4.I.I. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Bien que, dans les conditions actuelles, il s'avère donc extrêmement difficile pour le Burundi d'envisager une industrialisation dans le seul cadre de son territoire, il semble permis de suggérer certaines solutions, en vue tout d'abord, de permettre aux industries existantes de travailler à leur capacité productive, ensuite de préconiser la création d'industries nouvelles.

La situation actuelle est, en effet, caractérisée par le fait que la presque totalité des industries, travaillent très au-dessous de leur capacité productive, leurs débouchés étant actuellement limités au seul marché du Burundi. Or, ce marché, s'il n'est théoriquement pas négligeable , compte tenu du chiffre de la population, est, dans la pratique, très étroit, en raison du bas niveau du revenu monétaire par habitant.

3.I.I.0. INDUSTRIES EXISTANTES

Tout doit être mis en oeuvre, tant par les pouvoirs publics que par le secteur privé, pour reconquérir les marchés extérieurs principalement les marchés limitrophes du Burundi, car, pour les pays lointains, la distance à la mer sans liaison directe constituera toujours en handicap dans bon nombre de cas.

Dans ce but, il y aurait lieu de prendre des mesures en faveur des industries exportatrices, par exemple sous forme de ristournes à l'exportation, de dégrevements fiscaux, de crédits spéciaux à l'exportation. De telles mesures, qui pourraient sembler, à première vue, jouer au détriment des recettes budgétaires, seront, en définitive, bénéfiques pour les finances publiques si elles permettent aux industries d'augmenter leur volume d'affaires.

Dans la recherche de nouveaux débouchés extérieurs, le Burundi a tout intérêt à agir en accord avec ses voisins, par le moyen d'accords commerciaux ou d'accords interrégionaux. A cet égard, la demande d'adhésion qu'a officiellement introduite le Burundi le 22 avril I968, au Marché Commun de l'Afrique de l'Est, est de nature à avoir, dans l'avenir, des effets bénéfiques, qui viendront s'adjoindre aux avantages que vaut au Burundi sa qualité d'Etat associé à la Communauté Economique Européenne.

3.I.I.I. INDUSTRIES NOUVELLES

En ce qui concerne l'implantation d'industries nouvelles, compte tenu du fait que les perspectives de développement industriel ne paraissent pas très favorables dans un avenir immédiat, il est exclu que l'Etat puisse se lancer dans un programme de constructions d'usines, comme certains pays l'ont fait.

En effet, deux méthodes sont possibles en matière de planification de l'industrie. L'Etat, pour accélérer l'industrialisation, peut lui-même procéder à l'édification de certaines usines et en remettre la gestion, soit à un organisme du secteur para-public ou coopératif, soit à des entreprises privées sous la forme de location-vente. Ce système peut être employé lorsque les débouchés sont suffisants, ce qui n'est pas le cas pour le Burundi.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

La seconde méthode, qui est préférable, consiste à créer un climat aussi accueillant et aussi favorable que possible aux investissements privés et à suggérer l'implantation de nouvelles industries, l'Etat pouvant prendre à sa charge les études préalables qui seront presque toujours nécessaires.

En matière d'industries nouvelles susceptibles d'être implantées au cours de la période quinquennale [illegible], il convient de donner une priorité aux industries susceptibles d'améliorer les rendements culturaux (engrais, insecticides) et de valoriser les productions animales et végétales, puis aux industries permettant au pays de réaliser des économies de devises, ainsi qu'à celles travaillant à partir de matériaux actuellement inutilisés (fonderie à partir de ferrailles) ou de matières premières inutilisées (fibres de bananes pour corderie, pour panneaux de fibre comprimée); une place importante devrait être réservée également aux industries alimentaires.

Il importe de préciser que, dans cette optique, il ne s'agit que d'industries susceptibles d'être implantées sous réserve d'études préalables, qui seules permettront de déterminer dans quelle mesure ces industries, tant sur le plan technique que sur le plan de la rentabilité, offrent des possibilités concrètes de réalisation au Burundi.

Dans cette perspective et sous cette réserve, il semble que la création éventuelle des industries suivantes puisse être envisagée : fabrication d'engrais et d'insecticides, industrie du poisson, fonderie, rechappage de pneumatiques, fabrication de batteries, menuiserie, biscuiterie, pâtes alimentaires, malterie, aliments pour bétail, bouchons couronnes et emballages métalliques, céramique, verre-creux, panneaux de particules, corderie, tannerie et éventuellement fabrication de chaussures de cuir, essences de parfums, fabrication de cigarettes et de cigares, ateliers de montage, conditionnement de produits pharmaceutiques.

Fabrication d'engrais

Usines d'engrais à partir de phosphates, sous réserve que les recherches sismiques et par sondages entreprises dans la plaine de la Ruzizi confirment la présence de sels de phosphates et de potasse en quantités suffisantes et convenant à la fabrication d'engrais.

Par contre, on pourrait envisager dans l'immédiat la création d'une usine d'engrais à partir de l'utilisation des ordures ménagères, procurant, un engrais moins riche certes que les engrais à base de phosphate ou d'azote, mais très facilement réalisable.

Usine d'insecticides

Etant donné que, dans les insecticides importés, les trois quarts du poids sont représentés par une matière inerte (en général le kaolin), il y aurait donc intérêt à fabriquer sur place l'insecticide en important seulement la matière active à mélanger avec le kaolin qui se trouve au Burundi, sous réserve que ce kaolin se révèle de bonne qualité.

...../.....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Industrie du poisson(conserve,réfrigération,congélation,surgélation,etc.)

L'exploitation intensive des ressources du lac Tanganika est conditionnée par une connaissance exacte de ces ressources,ce qui exige une étude préalable de l'hydrobiologie du lac.

Les industries diverses qui pourraient être créées dans ce domaine présenteraient l'intérêt non seulement de contribuer à l'alimentation des populations du Burundi,mais aussi d'offrir la possibilité de procurer des devises au pays par l'exportation éventuelle d'une partie de leur production.

Fonderie et industries dérivées

Jusqu'à présent,toutes les chutes de fers,fontes et aciers,ainsi que les carcasses des machines,voitures et camions hors d'usage,sont abandonnées.

L'implantation d'une fonderie de petite capacité,qui trouverait pour ses produits des débouchés au Burundi,voire dans les pays limitrophes,semble pouvoir s'effectuer sans beaucoup de difficultés. A cette fonderie pourrait être adjoint un petit atelier d'outillage agricole.

Rechappage de pneus et fabrication de batteries pour automobiles.

Ces deux industires ne demandent pas d'investissements importants et devraient pouvoir être implantées assez facilement.

Minoterie,pâtes alimentaires et biscuiterie)

Vu l'importance relative des investissements nécessaires il faudrait et s'assurer que cette industrie puisse se ravitailler en blé,orge ou maïs en quantité suffisante soit sur place,soit en blé d'importation, mais dans ce cas,les avantages procurés par une telle industrie,tant pour l'économie de devises que pour la baisse du prix du pain,seraient plus modestes.

La consommation de pain devra être suffisante. Cette consommation a déjà augmenté très sensiblement et,d'autre part,dans tous les pays d'Afrique,la consommation de pain s'accroit augmente considérablement lorsqu'on a pu vendre le pain à un prix raisonnable.

Malterie

D'après des renseignements recueillis sur place, l'implantation d'une malterie semble assez difficile à réaliser.L'expérience de la malterie installée à Bukavu est assez décevante.Pour fabriquer une bonne bière,il faudrait plusieurs qualités de malt,donc plusieurs qualités d'orge. Néanmoins,en raison des économies en devises qui résulteraient de la création d'une malterie,l'étude d'une telle installation mériterait d'être envisagée.

- Aliments pour bétail

Les sous-produits des industries du poisson,de la minoterie et de la malterie pourraient constituer la base d'aliments du bétail.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Bouchons-couronnes et emballages métalliques

La fabrication locale de bouchons-couronnes permettrait d'éviter les importations destinées au capsulage des bières et limonades diverses,et celle d'emballages métalliques pourrait notamment servir à la mise en boîtes de conserves,telles celles de poisson.

Céramique - Verrerie

A première vue,la création d'une industrie de céramique semble plus aisée que l'implantation d'une verrerie.

La première emploie comme matière première du feldspath que l'on doit trouver assez facilement au Burundi et de bonne qualité.

Par contre,l'industrie du verre exige un sable très pur et de tels gisements sont rares.Si le sable présente des impuretés,il faut le traiter avant cuisson,ce traitement grevant alors les coûts de fabrication.

La verrerie qui pourrait éventuellement être créée devrait sans doute se limiter à la fabrication de bouteilles,de verre-creux,de panneaux de verre pour la construction. Il semble toutefois vraisemblable que le seuil de rentabilité d'une telle industrie ne puisse être atteint dans l'hypothèse où ses débouchés se limiteraient au seul marché du Burundi.

Panneaux de fibre comprimée - Corderie

Il n'est pas certain que cette industrie puisse s'approvisionner chez les cultivateurs;elle devrait donc,peut-être,créer sa propre plantation de bananiers,d'où la nécessité d'une étude sérieuse préalable .

La sacherie parait,à première vue,difficilement rentable, l'investissement étant trop important par rapport aux débouchés possibles.

Tannerie et industries dérivées

A ce projet de tannerie se rattache la fabrication des produits tannants et l'utilisation des sous-produits (poils,suifs,cornes), puis le travail du cuir (chaussures,cartables).

L'abattage est théoriquement suffisant pour justifier l'implantation d'une tannerie,mais la qualité des peaux est handicapée en raison,d'une part,des conditions d'élevage et,d'autre part,des mauvais procédés d'abattage. On ne peut guère espérer changer dans un avenir proche les méthodes d'élevage,mais les procédés d'abattage peuvent être améliorés et cela permettrait d'envisager déjà l'implantation d'une tannerie.

Cigarettes - Cigares

La création d'une usine de fabrication de cigarettes nécessiterait l'intensification de la culture du tabac et la recherche de marchés autres que celui du Burundi.

La fabrication de cigares,à l'échelle semi-industrielle ou même artisanale,semble plus facile à envisager que celle de cigarettes.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Essences de parfums

Une telle industrie peut être créée sans grands investissements et est susceptible de fournir un produit d'exportation de très grande valeur marchande. Toutefois,le marché de ces produits est assez difficile et il sera donc nécessaire d'en faire une étude très sérieuse avant d'envisager la création d'une activité industrielle.

Ateliers de montage

Sans préciser le matériel qui pourrait être monté à partir de pièces importées,il est à peu très certain que des ateliers de montage devraient pouvoir être créés au Burundi,par exemple des ateliers de montage de cycles,de vélomoteurs,de postes de radio,etc..
Ces ateliers de montage ne nécessitent pas d'investissements importants; par contre,il y a au Burundi un potentiel important de main-d'oeuvre qui, pour ce genre de travail,pourrait être assez rapidement formée.

Produits pharmaceutiques et phyto-pharmaceutiques

S'il semble exclu d'envisager l'industrie de produits pharmaceutiques au Burundi,le conditionnement de ces produits,à partir de matières premières importées en gros,permettrait d'en réduire sensiblement le prix et d'économiser des devises. D'une façon générale,il y a intérêt à conditionner sur place le maximum de produits en important le produit en gros et en procédant à son conditionnement sur place .

x
x x

Au point de vue localisation,il semble que la plupart des industries nouvelles qui pourraient être créées au Burundi devraient être implantées à Bujumbura,en raison des avantages que trouveront les industriels dans cette ville. Cependant,des usines de corderie et de panneaux de fibre comprimée pourraient être implantées à l'intérieur du pays près d'un gros centre de bananerie; il devrait en être de même de l'usine d'essence de parfums qui aurait tout intérêt à s'installer à proximité de plantations de fleurs à parfums.

Pour ces diverses perspectives d'industrialisation, de sérieuses études devront être faites avant de pouvoir en envisager de réalisation éventuelle. Pour certaines d'entre elles (par exemple : rechappage de pneus,fabrication de batteries),le secteur privé (le futur investisseur) fera lui-même les études. Mais,pour beaucoup d'autres,il est probable que le Burundi sera amené à effectuer lui-même les premières études.

Après avoir arreté une liste d'industries susceptibles d'être implantées au Burundi,il y aurait lieu de s'efforcer d'obtenir les crédits d'études de la part d'organismes d'assistance technique et financière extérieure. Une partie de ces pré-études pourrait,peut-être,d'ailleurs être effectuée sur place avec le concours de la Banque de Développement.

Une telle liste ne devrait avoir qu'un caractère indicatif,toute autre industrie pouvant être créée à l'initiative d'un investisseur privé avec l'accord des pouvoirs publics.

Tight binding, text missing in gutter of book.

La recherche de capitaux privés susceptibles de s'investir au Burundi [illegible] l'objet de toute la sollicitude des pouvoirs publics.

Pour atteindre ce but, des études destinées à déterminer si telle ou telle industrie a eu non une chance de pouvoir être implantée dans des conditions minima de rentabilité, pourraient être prises en charge par le Burundi en s'efforçant d'obtenir des instances internationales ou bilatérales les crédits nécessaires. L'expérience de ces dernières années prouve que les nouveaux investissements privés sont très rares au Burundi, ce qui est dû à la position géographique du pays et aux conditions économiques dans lequel il se trouve; étroitesse du marché actuel, faible pouvoir d'achat de l'ensemble de la population, coût élevé des marchandises, ainsi que des frais de transports. Si la main-d'oeuvre est abondante, par contre le nombre de cadres techniques et de vocations d'entrepreneurs est insuffisant.

En conclusion, s'il est indéniable que des efforts substantiels doivent être faits en vue d'augmenter progressivement la part du secteur industriel dans le produit intérieur brut, il n'en convient pas moins de voir ce problème avec réalisme et de ne pas fonder, sur un tel programme d'industrialisation, des esports trop ambitieux ni trop spéctaculaires, surtout à l'échelle de la période quinquennale envisagée.

x

x x

Dans la perspective du développement industriel et artisanal, il y a lieu de mentionner qu'un important rapport intitulé "Possibilités de développement de la petite industrie et de l'artisanat" a été élaboré de novembre 1963 à janvier 1964 par M. VAN LABEKE, Ingénieur de la S.E.R.M.I. (Société d'Etudes et de Réalisations Minières et Industrielles), sous l'égide de la SCET/COOPERATION, dans le cadre de la Coopération Technique Française.

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

3.2. SECTION 2 - ARTISANAT

3.2.0. SITUATION ET PROBLEMES

L'artisanat est envisagé ici au sens large du terme, s'étendant à toute activité manuelle effectuée par un individu travaillant comme indépendant, seul ou avec quelques salariés. Cette conception du terme élargit donc la notion beaucoup plus étroite de fabricant d'objets d'art et par certains aspects se rapproche de la notion de petite industrie à laquelle elle peut bien souvent donner naissance. La coopérative artisanale est constituée par l'association de plusieurs artisans qui mettent en commun leurs biens de production et leur travail et se répartissent les profits.

Comme producteur, l'artisan apporte des valeurs nouvelles à la production nationale, et son activité souple s'adapte facilement aux besoins réels de son environnement. Comme consommateur, il devient un demandeur d'autant plus important qu'absorbé par son activité professionnelle, il abandonne la production des vivres nécessaires pour lui et sa famille, doit s'approvisionner sur le marché et aide ainsi les producteurs de vivres à s'introduire dans le circuit monétaire.

L'artisan aura ainsi un rôle économique à l'intérieur du pays, il sera un véritable animateur, et le groupement de plusieurs artisans au même endroit pourrait être de nature à créer des embryons du village. En plus de son rôle en tant qu'individu, l'activité de l'artisan doit être examinée sous un autre angle dans l'économie nationale, celui du rôle joué par sa production et, ici, il convient de distinguer :

- la production de substitution qui consiste à produire sur place des biens de consommation qui, jusque là, doivent être importés, ce qui entraîne une économie de devises.

- la production de biens d'exportation qui, débouchant sur le marché extérieur, apporte à la communauté des rentrées en devises.

- la production de biens de consommation jusqu'alors pas ou peu connus, biens qui, par leur utilisé ncontribuent à améliorer le niveau de vie des populations.

Les activités relatives à la production de substitution et de biens de consommation peuvent se développer assez facilement, et pour un certain nombre d'entr'elles, quasi spontanément. Pour d'autres, il appartient aux pouvoirs piblics de les orienter et de permettre l'accès des artisans au crédit tant à moyen terme (outillage) qu'à court terme (stocks de matières premières).

Dans certains secteurs, il ne sera pas possible aux artisans de travailler isolément; ils devront se grouper sous forme de coopératives artisanales permettant le travail d'équipe et la mise en commun (ou l'achat en commun) de l'outillage nécessaire.

Les activités artisanales sont, en dehors de Bujumbura, fort réduites, par suite du pouvoir d'achat très faible des populations rurales pour lesquelles elles sont appelées à produire. Dans d'autres cas, les secteurs de l'économie qu'elles doivent alimenter étant en veilleuse, ces activités le sont également (c'est le cas de la construction qui ne permet pas encore aux briqueteries, sablonnières, carrières, etc. de trouver les débouchés suffisants. Dans le premier cas, l'accroissement du pouvoir d'achat des populations aura pour conséquence le développement de ce secteur artisanal (tailleurs, cordonniers-mécaniciens-électriciens).

Tight binding, text missing in gutter of book.

Dans le second,le développement du secteur alimenté, par l'effet qu'il aura sur la demande,jouera le rôle favorisant le développement souhaité.

Un certain degré d'organisation des professions artisanales permettrait de coordonner les efforts dans les différents domaines de l'activité.Un service spécialisé devrait conseiller les artisans dans le choix du produit (c'est surtout intéressant en ce qui concerne les produits de substitution),la localisation des entraprises,la formation professionnelle et l'encadrement.

Le manque de pouvoir d'achat des populations et les difficultés d'accès au crédit sont autant de freins au développement de ces activités;l'augmentation du pouvoir d'achat et l'introduction progressive des Barundi dans l'économie monétaire est précisément l'un des objectifs qui devrait pouvoir être atteint rapidement sous l'impulsion du plan quinquennal.

3.2.1. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Une première mesure qui contribuerait de résoudre les problèmes serait la création d'un service spécialisé,chargé du développement artisanal.Cet organisme examinerait tous les problèmes relatifs à cette branche d'activités,effectuerait les études nécessaires,orienterait les artisans dans le choix de leur activité et dans la localisation de leur entreprise. En accord étroit avec les services compétents du Ministère de l'Education Nationale,il devrait organiser la formation professionnelle des futurs artisans. Ce service devrait pouvoir aider les artisans, là où c'est nécessaire,à se grouper en association ou en coopératives artisanales.

Le second point très important concerne l'accès des artisans au crédit à moyen terme pour l'acquisition de l'outillage et des immeubles nécessaires,et au crédit à court terme pour le financement des stocks et l'achat des matières premières. La Banque de Développement paraît être l'organisme financier tout indiqué pour effectuer de telles opérations.

Ci-après sont succintement examinés quelques secteurs d'activités qui seraient susceptibles d'être assumés par des artisans ou des coopératives d'artisans. Il y a toutefois lieu de souligner que la liste des secteurs envisagés n'est nullement limitative,et que,en tout état de cause,il reste à procéder,dans chaque cas,à un complément d'étude économique préalable pour permettre d'évaluer les perspectives concrètes de réalisation.

- Exploitation de la forêt

Le déficitdu pays en bois est important,et le bois, importé pour satisfaire les besoins du pays,provenait du Congo(Maniema); une utilisation de la forêt locale devrait être accompagnée d'un reboisement au moins équivalent.La forme de coopérative artisanale est conseillée pour ce genre d'activités qui exige quand même un outillage relativement important. La localisation des entreprises et la politique d'exploitation et de reboisement devrait se faire en accord étroit avec le département des Eaux et Forêts du Ministère de l'Agriculture.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Scierie

En ce qui concerne le scierie,complément naturel de l'exploitation de la forêt,sa localisation devrait se faire à proximité des chantiers forestiers pour éviter les transports. Des exploitations individuelles et coopératives peuvent être préconisées,cette dernière formule semble cependant plus adéquate,compte tenu des immobilisations relativement élevées.

- Menuiserie-charpenterie

Il s'agit d'activités artisanales à encourager,mais dont le développement est subordonné à un essor dans le domaine de la construction.

- Exploitation de matériaux de construction

La plupart des activités en matière d'exploitation de matériaux de construction (carrières de moëllons et de concassés,sablonnières,fours à chaux et briqueteries) pourraient être assumées soit par des artisans individuels,soit par des coopératives artisanales; ces activités sont,comme les précédentes,subordonnées à un essor dans les activités de la construction. Les moëllons et les concassés pourraient en outre être utilisés respectivement pour l'empierrement et le revêtement des chaussées.

- Garagistes,mécaniciens et réparateurs de postes de radio

Il s'agit d'activités typiquement artisanales à encourager sérieusement;l'accroissement du parc automobile et le développement de la radio permettront à ces artisans de voir leurs activités s'étendre. La radio est particulièrement intéressante pour remédier à l'isolement dans lequel vit la majeure partie des populations rurales,par suite de la dispersion de l'habitat.

- Poterie

A l'heure actuelle,la poterie est essentiellement entre les mains des Twa dont elle est principale source de revenus.Il convient de la leur laisser tout en les aidant à en améliorer les techniques.

- Exploitation de gisements aurifères

Cette exploitation des petits gisements alluvionnaires n'exige que peu de travaux préparatoires et un outillage relativement peu coûteux;la forme coopérative est préconisée car l'achat de matériel ne pourrait pas être supporté par un artisan individuel.

Les conseils techniques devraient émaner du Département de Géologie et Mines dont les mesures prises dans se sens ont déjà donné des résultats encourageants.

Cependant,il incombe aux autorités provinciales et locales de surveiller les achats qui sont réservés à la Banque de la République.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Pêcherie et conserves de poisson

Il s'agit des pêcheries du lac Tanganika, ainsi que dans les lacs du Nord et du Nord-Est et de la conservation du produit de la pêche, par salage, fumage, etc.

- Exploitation de la tourbe

Cette activité ne doit être envisagée ici que sous l'angle artisanal (chauffage et engrais). Le problème est assez urgent, car il existe un manque de bois du chauffage; des études rapides à ce sujet sont donc à préconiser.

La tourbe peut également être utilisée pour amender les sols (soit seule soit en mélange avec du fumier).

La transformation de la tourbe dans un complexe chimique est du ressort du développement industriel.

- Fromagerie

En ce qui concerne les perspectives d'utilisation du lait excédentaire (produit surtout en saison des pluies) en fromagerie, le problème est de savoir si le lait existe en quantité suffisante, et quelle est la forme à donner à ces exploitations : coopératives laitières ou ateliers artisanaux.

L'exploitation de lait dans la plaine de la Ruzizi, compte tenu des quantités à traiter, doit être envisagée sous forme d'une véritable industrie, quelle que soit d'ailleurs sa forme juridique (société anonyme ou coopérative).

- Industrie de fruits

La perspective d'exploitation artisanale dans ce domaine (conserverie, extraction de jus de fruits, confiturerie) ne parait pas devoir être retenue, car cette activité parait réquérir une [illegible] exploitation à l'échelle industrielle sauf peut être de petites confitureries pour la consommation locale.

- Tailleurs

De nombreux artisans tailleurs existent déjà tant à Bujumbura qu'en province, mais leurs activités sont réduites par suite du manque de pouvoir d'achat des populations rurales et des difficultés actuelles d'accès au crédit.

- Ferronnerie et poëlerie

S'il existait une fonderie utilisant comme matière première les vieux fers, de nombreuses activités artisanales utilisant le fer pourraient se développer (poëlerie, ferronnerie etc..).

- Fabrication de bière locale

Dans les centres urbains, la bonne bière de bananes se trouve difficilement. La fabrication de bière sous forme artisanale en vue de ravitailler les centres urbains constituerait une activité intéressante.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Cultures maraîchères

La consommation de légumes verts est croissante chez es Barundi et en particulier dans les villes. Bujumbura est insuffisamment limentée dans ce domaine;le développement de la culture maraîchère est nc à encourager.

Cordonnerie

Avec la vulgarisation de la chaussure,la présence de cordonniers sera de plus en plus nécessaire. Une firme locale spécialisée erait disposée à participer à la formation et à l'installation de ces rtisans.

Construction

Une mention toute spéciale doit être réservée à ce ecteur. Des entrepreneurs Barundi ont été formés sous l'égide de l'AIDR ui se propose d'ailleurs de les grouper en coopératives artisanales. es entrepreneurs,en utilisant au maximum des matériaux locaux,construisent e petites maisons coquettes et agréables,des dispensaires,des écoles,etc. des prix de loin inférieurs à ceux pratiqués jusqu'à présent.

Cette initiative permettra donc plus facilement aux opulations d'acquérir leur maison construite en dur,et permettra à l'Etat 'obtenir une infrastructure à moindres frais (bureaux,écoles,dispensaires, tc.).

La construction,par les activités qu'elle favorise industrie en bois,extraction de sable,carrières) a un effet particulièrement favorable sur l'économie du pays. Associée à une action d'ubanisme ural,elle pourrait favoriser la naissance de pôles d'attraction qui seraient les embryons de villages,

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

3.3. SECTION 3 - TOURISME

3.3.0. SITUATION ET PROBLEMES

Le tourisme est devenu une véritable industrie et chaque pays cherche à participer à son développement extraordinaire, qui est une des caractéristiques du monde moderne. Une étude récente, effectuée par les Nations Unies, a mis en lumière de manière frappante l'importance croissante du tourisme : entre 1950 et 1963, les revenus nationaux de par le monde se sont accrus d'une moyenne annuelle de 6 pour cent, tandis que les recettes mondiales de l'industrie touristique augmentaient de 12 pour cent. Les Etats africains ne sont pas restés en dehors de ce mouvement et le tourisme procure à certains d'entre eux des ressources très importantes. Le besoin d'évasion est devenu tel qu'un nombre de plus en plus important de touristes d'outre-mer entreprennent dans les pays d'Afrique des voyages et des circuits qui sont facilités par les moyens très rapides de transport et par l'affrètement d'avions ou les voyages en groupes qui abaissent considérablement le coût de ces transports.

Dans ce grand mouvement touristique, quelle est la position du Burundi ?

Il est à peu près certain que les touristes ne viendront pas au Burundi pour visiter spécialement ce pays comme ils le font pour l'Afrique de l'Est, d'autant plus qu'il n'y a pas, au Burundi, de grandes réserves d'animaux, qui constituent un des principaux attraits du tourisme au Kenya, en Ouganda et en Tanzanie.

Cependant, le Burundi a l'avantage de se trouver très près de ces pays de l'Est Africain où le tourisme est déjà très développé, et il est à peu près certain que des touristes qui s'y rendent s'arrêteraient quelques jours au Burundi si celui-ci offrait un minimum d'infrastructure touristique. D'autre part, en misant à fond sur les possibilités qu'offre le lac Tanganika, il n'est peut-être pas exclu de voir se créer dans l'avenir au Burundi un tourisme de vacances, notamment pour certains clubs européens spécialisés dans ce genre de tourisme.

La vocation du Burundi parait donc être principalement celle d'un pays de tourisme de transit, et c'est dans ce sens que les efforts de développement seront surtout orientés, tout en devant souligner qu'à cet égard, les perspectives du Burundi sont limitées et ne sont pas comparables à celles du Kenya, de l'Ouganda et de la Tanzanie, et même du Rwanda, qui dispose, avec la réserve de la Kagera, du lac Kivu et de la région des volcans, d'un potentiel touristique important.

Que ce soit pour le tourisme de transit ou de vacances, le Burundi dispose déjà d'un certain nombre d'atouts, mais certaines infrastructures de base sont encore insuffisantes. D'autre part, pour ces deux formes de tourisme, certaines dispositions communes devraient être prises en vue d'en favoriser le développement.

L'effort devrait porter en premier lieu sur la promotion du tourisme de transit, en essayant d'attirer une partie de la clientèle qui va dans l'Est Africain, pour des séjours de brève durée au Burundi.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

La ville de Bujumbura a une infrastructure sportive qu'assez peu de villes africaines possèdent (piscine,tennis,folf,clubs hippiques, club nautique) et qui pourrait facilement être mise à la disposition des touristes de passage. Quelques circuits pourraient être organisés à l'intérieur du pays (Nyanza-lac,lac Rwibanda,sources du Nil,etc.) Bujumbura pourrait également servir de plaque tournante pour les régions du Parc Albert et du Kivu,mal désservies car ne disposant pas encore de véritables aérodromes.

Mais il manque encore au Burundi,pour se placer dans les grands circuits touristiques de l'Est Africain,certaines infrastructures de base,notamment dans le domaine de l'aéronautique et dans celui de l'équipement hôtelier.

Le premier handicap est virtuellement surmonté. En effet, Bujumbura dispose désormais d'un aérodrome pour jets longs courriers, offrant ainsi aux touristes la possibilité de venir directement à Bujumbura et permettant aux compagnies aériennes non seulement de faire des affrètements,mais de pratiquer des tarifs avantageux pour les touristes voyageant en groupe.

Le second handicap,l'absence d'un équipement hôtelier de classe internationale,reste encore à résoudre. Bujumbura dispose,certes, d'hôtels assez corrects,mais qui répondant insuffisamment aux exigences de la catégorie de touristes qui se déplacent dans l'Est Africain. L'implantation d'un hôtel de classe internationale est indispensable pour que le Burundi puisse s'intégrer dans les circuits touristiques de l'Afrique de l'Est. Cet hôtel devrait être sinon très luxueux,du moins très confortable pour recevoir non seulement les touristes,mais aussi les hommes d'affaires,ainsi que pour pouvoir servir de cadre à des conférences ou colloques,de façon à en assurer au maximum la rentabilité.

Le touriste devra,pendant son séjour au Burundi,non seulement séjourner dans les meilleures conditions de sécurité et de confort à Bujumbura,mais aussi pouvoir circuler à l'intérieur du pays et visiter les sites présentant un intérêt touristique,sites qui devront être aménagés et disposer de gîtes d'étape.

En ce qui concerne le tourisme de vacances,le lac Tanganika réunit un certain nombre de conditions que recherchent les clubs de vacances: dépaysement,chaleur et soleil toute l'année et surtout possibilité de pratiquer certains sports nautiques,en particulier le ski nautique et la voile grâce à la régularité des vents. Ce dernier point est très important:selon, les saisons,il est possible de prévoir,à une demi heure près,le moment où les vents vont se lever. L'établissement d'un village de vacances pourrait, dans cette optique,être envisagé à proximité de Bujumbura,afin de pouvoir profiter des installations sportives de la ville. La bilharziose ne semble pas présenter un risque considérable si un assainissement correct du site est réalisé dans de bonnes conditions. L'Etat devrait d'ailleurs prendre à sa charge une partie des frais d'aménagement : route d'accès,voiries et réseaux divers,aménagements sanitaires,le club réalisant la construction du village lui-même et son aménagement sportif. Les crocodiles devraient être systématiquement éliminés du lac et des abords du lac,étant donné qu'un seul accident ou même incident porterait un préjudice considérable à ce tourisme de vacances;par contre,les hippopotames ne présentent pas de dangers et seraient même un attrait pour les touristes.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Au point de vue ressources en devises,le tourisme de transit présente plus d'intérêt que le tourisme de vacances. En effet,les clients des clubs de vacances payent toutes leurs dépenses avant leur départ. Cependant,les devises provenant de cette clientèle ne sont pas négligeables car ces clubs doivent transférer dans les pays où sont installées les villages de vacances les sommes nécessaires aux frais d'implantation de ces villages,à leur entretien courant et à la subsistance de leurs clients pendant leur séjour.

Tant pour le tourisme de transit que de vacances,d'autres mesures doivent être prises,notamment :

- aménagement correct de l'aérogare :salle différente pour l'arrivée et le départ;
- octroi de visas spéciaux et simplification des formalités diverses pour les touristes;
- aménagement de sites et de gîtes d'étape à proximité de sites choisis.

En ce qui concerne l'équipement routier,le programme de modernisation des tronçons de Bugarama-Kayanza et de Muramvya à Kitega, ainsi que la modernisation de la route Bujumbura-Nyanza-lac,dont l'étude sera incessamment entreprise,apporteraient une amélioration très sensible dans ce domaine. Les autres routes,à l'intérieur du pays,sans être excellentes,sont dans un état suffisant pour permettre aux touristes de circuler sans trop de difficultés.

3.3 1. PROGRAMME D'ACTION

L'essor du tourisme étant une oeuvre de longue haleine, il serait illusoire de supposer qu'un mouvement touristique puisse s'instaurer au Burundi en deux ou trois ans. Son développement repose en grande partie sur l'initiative privée,mais les investisseurs,sollicités par un très grand nombre de pays,n'effectueront des investissements que pour autant qu'ils y soient incités par les conditions d'accueil qui leur sont offertes et par les efforts dont aura fait preuve le gouvernement du pays intéressé pour promouvoir son expansion touristique.

Sur un plan général, l'Etat doit avoir recours à un certain nombre de mesures destinées à stimuler les investissements productifs;c'est dans ce but qu'a été promulgué,le 25 avril 1967,le nouveau code des investissements du Burundi,dont les dispositions d'exécution seront prises progressivement.

D'autres mesures concrètes doivent être prises rapidement en préparation au développement du tourisme.

C'est ainsi qu'une priorité absolue a déjà été donnée à la modernisation et à l'agrandissement de l'aérodrome,grâce à l'aide financière spécifique de la Belgique. L'étape suivante,qui est actuellement à l'étude et dont la réalisation sera non moins activement poussée,concerne la modernisation de l'aérogare,qu'il devient urgent d'aménager d'une façon correcte,en y prévoyant notamment des salles différentes pour l'arrivée et le départ.A ce point de vue on ne peut assez souligner combien le touriste est sensible à la façon dont il est accueilli et ses premières impressions sont souvent définitives;les facilités qui sont mises à sa disposition à l'arrivée sont donc très importantes.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Un inventaire complet des sites présentant un intérêt touristique devra être établi dans les délais les plus brefs. Ces sites devront ensuite être reportés sur un dépliant à l'usage des touristes . Il conviendra de vérifier si des gîtes d'étape se trouvent à proximité de ces sites,d'indiquer leur état actuel s'ils existent et de prévoir les moyens de les restaurer; s'il n'en existe pas,il faudra en prévoir la construction. Dans tous les cas,il y aura lieu d'étudier les conditions de gérance de ces gîtes. Les touristes se contentent d'installations assez sommaires à la condition que ces gîtes soient très propres,situés dans un endroit tranquille et que le service soit correct. L'Etat devrait prendre en charge non seulement la restauration ou la construction de ces gîtes d'étape, mais également leur entretien,et subventionner,au moins au début, leur fonctionnement. Ce travail préliminaire devrait être effectué sans délai sous l'égide du Ministère ayant le tourisme dans ses attributions, et les crédits nécessaires devraient être dégagés au plus tôt dans ce but.

A ce sujet,il serait souhaitable de créer à nouveau un Syndicat d'Initiative à Bujumbura,organisme qui pourrait être un élément moteur déterminant pour le développement du tourisme et épauler considérablement l'action gouvernementale dans ce domaine.

En vue de préparer le terrain à un tourisme de vacances, basé essentiellement sur les possibilités qu'offre le lac Tanganika,il conviendrait d'entreprendre sans délai une campagne systématique pour l'élimination des crocodiles du lac et des abords du lac;la destruction de ces animaux (et des oeufs) pourrait être encouragée,par exemple par des primes.

Il importe d'autre part d'étudier et de mettre sur pied un régime de visas spéciaux pour les touristes,visas délivrés rapidement car on ne peut décourager le touriste dès avant son départ en lui faisant perdre trop de temps pour cette formalité. A cet égard,on ne peut oublier que des pays de plus en plus nombreux laissent entrer les touristes sans visa préalable et même sans passeport,sur simple présentation d'une carte d'identité nationale. Les formalités de contrôle,tant au point de vue douanier qu'au point de vue police,devront être simplifiées,dans toute la mesure du possible,pour les touristes.

Il faudrait également qu'une étude touristique soit entreprise par des spécialistes,étude qui pourrait être prise en charge par une aide bilatérale et qui devrait porter sur :

- un examen général du problème du tourisme au Burundi,compte tenu de l'environnement des pays de l'Est Africain : potentiel actuel,potentiel futur,organisations à mettre en place,tant pour le tourisme de transit que pour le tourisme de vacances;

- une étude relative à la rentabilité d'un hôtel de classe internationale à construire à Bujumbura,compte tenu de l'évolution escomptée du tourisme au Burundi;

- le choix des gîtes d'étape à créer à l'intérieur du Burundi,en proposant des types de construction économique et des méthodes de gestion.

Une telle étude,à laquelle il faudrait assurer la diffusion nécessaire,serait certainement très intéressante pour ceux qui seraient éventuellement disposés à investir dans le secteur touristique au Burundi.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

La compétence des dirigeants de l'organisme national ayant la charge du tourisme est un des facteurs importants qui influeront sur l'efficacité de la politique touristique du gouvernement . Il s'avère donc souhaitable que le personnel qui y sera affecté puisse bénéficier de bourses d'étude,dans des pays où les réalisations touristiques sont déjà très développées.

D'autre part,étant donné que le Burundi n'a encore guère d'expérience dans ce domaine,il y aurait intérêt à ce que,dans le cadre d'un accord de coopération technique,il puisse s'attacher les services d'un expert qualifié qui serait mis à la disposition de la Direction du Tourisme.

Il faudrait de plus envisager également la formation du personnel local d'accueil,de celui chargé d'assurer la gérance des gîtes d'étape et de celui destiné au futur hôtel; pour cette dernière catégorie de personnel,il est probable que le groupe hôtelier qui en sera le promoteur se chargera lui-même d'assurer la formation de son personnel.

Enfin,étant donné que le folklore présente un attrait certain pour les touristes,il faudra veiller à maintenir et,si possible, à améliorer les groupes folkloriques,et à favoriser la réalisation de travaux et d'objets d'art local.

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

3.4. SECTION 4 : COMMERCE INTERIEUR

3.4.0. SITUATION ET PROBLEMES

Tant en ce qui concerne les données de base que les problèmes à résoudre et les actions à recommander,la plupart des constatations faites par les auteurs de l'"Etude Globale de développement du Rwanda et du Burundi" (A.E.S.E.D.,Bruxelles 1961) restent valables : l'insuffisance des transactions préjudiciable au développement du pays,le repli de chaque famille sur ses propres ressources et le manque de spécialisation qui l'accompagne,également très préjudiciables à l'ensemble de l'économie,ainsi que le manque de circuits et d'échanges inter-régionaux. Aussi les auteurs de cette étude recommandaient-ils d'augmenter les échanges de produits vivriers,d'étudier et de réaliser l'octroi d'une aide financière saine aux commerçants barundi,et de remédier à la dispersion territoriale des éléments d'urbanisation dont la concentration est un élément favorable au développement d'un marché.

Depuis que l'étude précitée a été établie,il n'y a eu guère de modifications dans les structures du commerce intérieur et l'on peut même dire que,en dehors du commerce dans la ville de Bujumbura,la situation du commerce à l'intérieur s'est encore détériorée.

Les structures actuelles du commerce dans la capitale sont très largement suffisantes pour son rôle d'importation et d'exportation,,de commerce de gros,de demi-gros et de détail. La "spécialisation" des magasins est déjà avancée et se poursuivra normalement. La distribution des denrées et des marchandises d'importation dans les quartiers périphériques de la ville de Bujumbura s'effectue à la satisfaction des populations qui trouvent l'essentiel de leurs besoins dans de petits magasins, de petites boutiques; il est vraisemblable que ce commerce s'améliora encore sans intervention des pouvoirs publics. L'Association des Commerçants Barundi (A.C.B.),qui a déjà joué un rôle important dans le commerce d'exportation du café,va intervenir dans le circuit commercial d'importation; il est à souhaiter que cette intervention bénéficie au plus grand nombre possible de commerçants barundi.

Il semble toutefois que l'amélioration des structures du commerce dans la capitale se soit faite au détriment de celles de l'intérieur du pays,où les sociétés de Bujumbura ont considérablement réduit leurs points de vente; de ce fait,il y a peu d'intermédiaires entre les maisons de gros de Bujumbura et les détaillants de l'intérieur,qui doivent le plus souvent venir à Bujumbura pour s'y approvisionner. Il n'existe guère de commerce interrégional. Les circuits de distribution à l'intérieur sont donc à réorganiser et souvent même à organiser tout à fait.

Il en est de même des circuits de commercialisation et de transport de produits vivriers. Après l'échec des coopératives de production et de commercialisation,créées il y a quelques années,aucun dispositif vraiment efficace n'a été adopté. Les circuits de transport de produits vivriers ne fonctionnent,d'ailleurs dans des conditions assez précaires , que dans un rayon de 50 Km autour de Bujumbura. Les transports interrégionaux sont pratiquement inexistants et les transports de régions éloignées à destination de Bujumbura également. C'est la raison de la pénurié périodique de produits vivriers dans certains centres,principalement à Bujumbura,et des prix élevés de ces produits.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Les causes principales de ces phénomènes préjudiciables à une saine distribution commerciale et à l'économie en général sont les suivantes :

1º) Insuffisance du revenu national et du revenu monétaire par habitant.

Suivant l'étude ,effectuée par l'IRUSTAT,des comptes économiques du Burundi pour 1965,le produit intérieur brut par habitant est d'environ 4183 frs Bu,soit 47,8 dollars,dont environ 19 dollars (soit quelque 40%) en produit monétaire ( ). Ces premières données mettent en évidence le faible niveau de développement de l'économie du Burundi,particulièrement sur le plan du revenu monétaire. Toutefois, la constatation du niveau extrêmement bas du produit intérieur et du produit monétaire par habitant s'aggrave encore par le fait que le niveau de revenu des populations rurales se situe à un niveau plus modeste encore par rapport à la moyenne du revenu de l'ensemble de la population.

Compte tenu de cette situation il est certain qu'il sera difficile d'améliorer les structures du commerce et de développer le commerce à l'intérieur. Le but fondamental du Plan quinquennal est de concentrer tous les efforts en vue d'améliorer tant le revenu national brut que le revenu monétaire,en particulier celui des populations rurales denses en continuelle expansion démographique.

2º) Déclin des centres de distribution

Les échanges intérieurs se font par des circuits commerciaux,comprenant des "centres commerciaux" et des "centres de négoces",des commerçants isolés et des marchés coutumiers.

Les centres commerciaux sont installés sur des terrains domaniaux,principalement dans des agglomérations d'une certaine importance. Ce sont dans ces centres que les sociétés de Bujumbura avaient leurs points de vente qui ont été considérablement réduits ces dernières années.

Les centres de négoce,installés sur des terrains non domaniaux,et destinés à désservir les populations des collines,ont connu un déclin encore plus grand; ceci semble dû,en grande partie,au manque d'entretien des voies d'accès à ces centres,entretien qui était,autrefois, assuré par les populations locales. Actuellement,de nombreux centres ne sont plus accessibles qu'à pied ou à bicyclette.

Des marchés coutumiers ont lieu périodiquement sur des emplacements déterminés,mais les dates retenues sont souvent les mêmes ou très rapprochées pour des marchés peu éloignés les uns des autres,ce qui ne facilite pas la tâche des commerçants.

3º) Caractère saisonnier du commerce à l'intérieur.

L'activité commerciale coïncide à peu près avec la campagne d'achat de café et dure seulement trois à quatre mois (juillet-septembre). Le reste de l'année,les ventes sont très réduites. Ce caractère saisonnier du commerce ne facilite guère l'implantation de points de vente importants à l'intérieur;seuls, de petits commerçants peuvent s'accomoder de ce genre d'activité.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

A mesure que d'autres ressources (thé,mines,artisanat)
ront pu être mises en oeuvre,l'étalement de l'activité commerciale se
ra plus facilement.

Le remède essentiel à cette saisonnalité de l'activité
merciale ne pourrait naître que de la diversification des activités
onomiques productrices.

) Faible développement du commerce murundi.

Ce faible développement provient non pas tellement du
bre des commerçants barundi mais du faible chiffre d'affaires réalisé
des commerçants.

Les raisons de cet état de choses sont les suivantes :
s commerçants barundi ne peuvent pas s'approvisionner car ils manquent
fonds;

n général,ils ne savent pas présenter leurs marchandises ou leurs pro-
ts,car,le plus souvent,ils n'ont aucune formation professionnelle;

ls ne peuvent pas vendre,car la demande est insuffisante en raison du
mu monétaire très faible des populations rurales.

L'"Association des Commerçants Barundi" (A.C.B.),dont
tivité a commencé en même temps que la campagne d'achat du café,en
1967,a modifié sensiblement le rôle du commerçant murundi dans le
erce. Une part substancielle de la production de café-parche a été
tée par cet organisme, qui,de plus,a exporté di-
ement une part importante de la production. L'Etat a passé des marchés
fourniture de vivres à cette Association qui va prochainement se lancer
le commerce d'importation. Une partie accrue du chiffre d'affaires
ommerce reviendra donc désormais à des Barundi.

Manque de spécialisation régionale

Toutes les régions ont à peu près le même éventail de
action ce qui provoque une économie en circuit fermé.
ple : Kirundo : café de qualité inférieure,production vivrière médiocre
mines,tourbe non exploitées.

Dispersion de l'habitat.

La dispersion de l'habitat pose au Burundi de nombreux
èmes. Non seulement,il y a très peu de véritables villages au Burundi
le plus souvent,sur les collines,le centre de négoce occupe une colli-
école et la mission une autre,l'administration,- lorsqu'il y en a,-
roisième. "Réunis,ces pôles auraient une capacité d'évolution propre
grande,représentant une attraction pour les campagnes environnantes,
nt à briser leur système d'auto-consommation". Cette remarque des
s chargés [illegible] de l'Etude globale de développement du Rwanda et
rundi reste toujours valable.

Tight binding, text missing in gutter of book.

7º) Expansion démographique

Cette expansion, qui risque de devenir le plus problème le plus préoccupant qu'aura à résoudre le Burundi dans les années à venir, est susceptible de constituer l'obstacle le plus grave au développement du commerce? De plus en plus préoccupé d'assurer sa subsistance, le paysan risque en effet d'avoir aura de moins en moins tendance à spécialiser sa production et de vivre, de plus en plus, en circuit fermé, disposent d'un revenu monétaire de moins en moins important.

Il est souvent avancé que la thésaurisation rurale serait un frein important à la reprise de l'activité commerciale à l'intérieur du pays. Cette thésaurisation parait pouvoir être estimée à quelque 300 millions de francs Burundi. Ce phénomène a été décelé au moment de la réforme monétaire, et depuis lors, cette réserve monétaire augmente relativement peu chaque année. Si l'on considère que ces ¾ ... quelque 300 millions concernent environ 3.000.000 d'habitants, cela représente une encaisse par tête d'habitantsde l'ordre de 100 Frs Bu, soit environ 500 Frs par famille. Bien que relativement élevée par rapport au revenu monétaire par habitant, on ne peut pas considérer cette encaisse comme une véritable thésaurisation, mais comme une simple réserve, une précaution tout à fait normale pour faire face à des événements tels que disette, maladie, décès, mariage. On ne peut que regretter que la totalité de cette masse de réserve soit conservée chez l'habitant, alors qu'une partie pourrait être placée à la Caisse d'Epargne. Toutefois, la réduction d'activités du commerce intérieur ne peut guère être imputée à cette "thésaurisation".

3.4.1. PROGRAMME D'ACTION

Indépendamment d'action d'ordre général, touchant aux objectifs prioritaires du Plan; d'autres sont plus spécialement destinées à améliorer le commerce intérieur.

3.4.1.0. OBJECTIFS GENERAUX

Parmi les mesures d'ordre général, il y a lieu de signaler les suivantes, indépendamment de celles qu'il y aurait lieu d'envisager pour freiner l'expansion démographique.

1º) Mesures tendant à la création de revenus nouveaux :

Il s'agit notamment de l'augmentation et de la diversification des productions agricoles, de l'exploitation des ressources potentielles (mines, tourbe, pêche), de l'extension d'un artisanat qui produirait des biens de consommation utiles à introduire dans le circuit commercial (vente dans les centres et non pas uniquement aux populations agricoles).

2º) Mesures tendant à atténuer progressivement la dispersion territoriale des éléments d'urbanisation.

La concentration des éléments d'urbanisation est un élément favorable au développement d'un marché. Il n'est nullement question de préconiser, de regrouper la population rurale dans des villages. Il semble seulement recommandable que dans les centres de négoce, les quelques éléments d'urbanisation qui existent (mission, centre commercial, centre administratif) soient autant que possible regroupés.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

A ce sujet,il est souhaitable que se recréèent des centres -relais où les commerçants locaux pourraient trouver,sinon des magasins de gros,du moins des magasins de demi-gros qui devraient disposer, pour être rentables,d'un éventail très ouvert de produits et marchandises; les propriétaires de ces magasins devraient donc pouvoir disposer de fonds importants. La création de tels centres-relais devrait se faire en s'appuyant sur des centres où se trouve déjà un échelon administratif,en incitant les pouvoirs publics à décentraliser l'administration dans ces centres chaque fois que cela est possible. L'expérience devrait être tentée, d'abord à Gitega où se trouvent déjà des structures administratives importantes,ensuite à Ngozi,région où la densité de population est la plus importante du Burundi et qui devrait connaître un accroissement important de production de café. Ces centres-relais favoriseraient les échanges entre les régions de l'intérieur,échanges qui seraient encore facilités par la spécialisation des régions.

3°) Spécialisation des régions

Cette mesure d'une portée générale ne peut que favoriser les échanges commerciaux,en sortant l'économie du Burundi de l'autoconsommation qui représente encore quelque 60% du P.I.B.

Mais cette spécialisation devra s'effectuer avec prudence. Spécialiser une région uniquement dans la production d'un seul produit aboutirait sans doute à accroître de P.I.B. mais ne serait pas toujours bénéfique aux populations qui devraient acheter ailleurs tous les autres produits nécessaires à leur subsistance, et ce,à des prix d'achat supérieurs aux prix de ces denrées produits en auto-consommation.

Aussi,est-il souhaitable que cette spécialisation soit souple: ne pas spécialiser une région dans la production d'un seul produit mais spécialiser plus particulièrement une région dans une culture déterminée,compte tenu de la nature des sols,des hauts rendements espérés. De toutes façon,la spécialisation des régions sera dans doute relativement lente;de sérieuses études régionales devront être effectuées préalablement dans ce but.

De plus,la spécialisation des régions devra s'accompagner d'une organisation des transports inter-régions qui n'existent pratiquement pas actuellement. Lorsque les échanges seront suffisamment importants entre les régions,les transporteurs offriront eux-mêmes leurs services. Mais,au début tout au moins,il est à peu près certain que l'Etat devra intervenir d'une façon directe ou indirecte pour favoriser ces transports. Il s'agit d'un problème important et délicat qui mérite d'être étudié sans plus tarder.

3.4.1.1. OBJECTIFS DIRECTS

Parmi les mesures ayant une incidence plus directe en vue de favoriser les échanges commerciaux à l'intérieur, il y a lieu de recommander spécialement les suivants :

1°) Entretien des voies d'accès

Il s'agit de l'entretien de voies d'accès aux centres de négoce par les populations locales .

..../....

Might binding - text missing in gutter of book.

2°) Organisation d'une campagne psychologique

Cette campagne aurait pour but d'inciter les populations à acheter : campagne de radio en vue de l'éducation de l'acheteur; campagne de presse publicitaire; création de magasins-pilotes dans certains centres; concours d'étalages,de marchés; réanimation des foires agricoles à Gitega,Ngozi,Kayanza,Muhinga,Makamba,Muramvya,etc.

3°) Formation et installation de commerçants barundi.

Cette formation devrait surtout se faire sur le plan professionnel,par des professionnels. L'intervention de la Banque Nationale de Développement Economique pour l'équipement des petits commerçants devrait pouvoir faciliter l'installation adéquate des commerçants barundi aussi bien dans les centres commerciaux que dans les centres de négoce.

Le groupement de commerçants barundi dans des associations coopératives est souhaitable car il ne peut que faciliter l'obtention des crédits nécessaires à leur installation et à leur fonctionnement. Pour favoriser la mise sur pied de l'A.C.B.,l'Etat est intervenu directement pour faire obtenir les premiers crédits à cette Association, et c'était très certainement l'intérêt du Burundi d'aider ainsi à la formation d'une classe de commerçants barundi nécessaires au développement des circuits internes. Peu à peu,l'aide financière pour tous les crédits à court terme devra s'effectuer dans des conditions normales,la Banque Nationale de Développement Economique continuant à intervenir pour les crédits d'équipement à moyen terme.

Un autre problème est celui du nombre des commerçants et celui de leur chiffre d'affaires. Les commerçants barundi sont nombreux mais réalisent, en général,un faible chiffre d'affaires. La question se pose donc de savoir s'il ne vaut pas mieux restreindre le nombre des commerçants pour qu'un volume d'affaires plus important leur permette de faire plus facilement face à leurs engagements, ou,au contraire,laisser chacun libre de commencer sans limitation du nombre de commerçants. Cette question est délicate à résoudre. Les auteurs, de l'Etude globale de Développement du Rwanda et du Burundi se l'étaient posée mais ne l'avaient pas tranchée,se contentant d'indiquer que la solution choisie le sera en fonction d'un certain contexte politique,la stabilité du cours et de la protection des producteurs contre l'exploitation de leur ignorance devant être des objectifs primordiaux. Une intervention directe de l'Administration en vue de la réduction du nombre des commerçants ne parait pas à recommander . La solution peut être trouvée,d'une part,dans certaines mesures fiscales tendant à décourager les commerçants faisant un trop faible chiffre d'affaires de prendre une patente,d'autre part,dans le groupement de petits commerçants en associations pour le groupage de leurs commandes et la mise en commun de certains frais généraux,en particulier en ce qui concerne la tenue des comptabilités.

. . x/ . . .
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

3.5. SECTION 5. COMMERCE EXTERIEUR

3.5.0. DONNEES DE BASE

Les auteurs de l'"Etude globale de Développement du Rwanda et du Burundi", publiée en 1961, avaient eu les plus grandes difficultés à déterminer les caractéristiques du commerce extérieur tant du Rwanda que du Burundi, l'union administrative qui liait le Congo ex-Belge et le Rwanda-Burundi ayant eu pour conséquence de ne pas différencier les commerces extérieurs des deux pays : aussi une des recommandations principales de l'Etude Globale a-t-elle porté sur la création d'un service de statistiques permettant de dégager les structures propres du commerce extérieur de chacun des deux pays.

Cette recommandation a été suivie, la Banque de la République du Burundi ayant organisé un service de statistiques qui permet d'en dégager les caractéristiques et d'en suivre l'évolution.

L'analyse de ces caractéristiques et de cette évolution principalement au cours des trois dernières années, telle qu'elle ressort des tableaux nº I à 4 ci-après, permettra d'en déduire les problèmes à résoudre et les actions à recommander dans ce domaine.

Les balances commerciales et les balances des paiements pour 1964, 1965 et 1966 ont été les suivants : (en millions de Frs Bu.)

Balance commerciale

	1964	1965	1966
Importations	1.187,4	1.339,2	1.447
Exportations	1.562,3	1.266,4	1.292
	+ 374,9	- 72,8	- 155

Balance des paiements

	1964	1965	1966
Recettes	1.939,7	1.834,3	1.963,7
Dépenses	1.634,2	1.974,0	2.274,5
	+ 305,5	- 139,7	- 310,8

Le détail des balances des paiements pour ces trois années est précisé par le tableau nº 1

Les tableaux nº 2 et 3 fournissent la ventilation respective des importations 1964-65-66 par groupes de produits et par pays de provenance.

Le tableau nº 4 donne la ventilation des exportations de 1966 par produits et par pays de destination.

.../...

... ...

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 1

Relevé des transactions de change en I964-I965 et I966

En millions de Frs.

	I964 (I)	I965	I966
Recettes en devises			
Recettes courantes			
Exportations.			
- Café	I.42I,8	I.008,9	I.007,I
- Coton	9I,7	I27,4	II4,0
- Autres	48,8	I30,I	I70,9
Total exportations	I.562,2	I.266,4	I.292,0
Recettes sur transit	II,5	77,I	II8,6
Missions diplomatiques et organismes internationaux	36,0	I00,5	II7,6
Recettes du Gouvernement	I8,[illegible]	49,3	39,8
Autres recettes	25,[illegible]	2I4,3	282,9
Recettes spéciales			
C.E.E. (Fonds Eur. Développem)	59,7	24,7	I5,2
Aide spécifique belge	85,0	I02,0	75,7
Créance résiduaire sur Congo	I4I,4	-	-
Liquidation caution détenue par B.C.C.B.R.U.	-	-	2I,9
Total général recettes	I.939,7	I.834,3	I.963,7
Dépenses en devises			
Dépenses courantes			
- Importations	I.I87,4	I.339,2	I.447,0
- Frais connexes à l'exportation	55,2	5I,2	57,7
- Dépenses du Gouvernement	I95,8	239,I	226,2
- Revenus professionnels (salariés et indépendants)	II6,6	II4,5	2I3,9
- Frais de voyage	6,9	44,3	55,3
- Divers	34,0	II7,3	236,0
Dépenses spéciales			
-Service de l'emprunt BIRD	38,3	38,4	38,4
Total général dépenses	I.634,2	I.974,0	2.274,5
Excédant (+) ou Déficit (-) (I.II)	+ 305,5	- I39,7	- 3I0,8

) Au nouveau taux de change de I,75 F. Bu = I F. belge :

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 2

Répartition des importations I964-65-66 par groupes de produits

Groupes de produits importés	I964		I965		I966	
	Volume (tonnes)	Valeur (millions de frs) (I)	Volume (tonnes)	Valeur (millions de frs) (2)	Volume (tonnes)	Valeur (millions de frs) (2)
Alimentation	I3.957	90,7	I7.290	I73,4	I7.279	I93,0
Boissons	33I	II,0	247	I2,0	4I5	24,9
Tabacs	55	7,7	92	25,3	97	23,0
Produits pharmaceutiques	I08	22,0	III	44,6	I92	62,7
Tissus	2.390	25I,5	2.000	376,3	I.954	308,4
Papeterie	735	I8,8	923	32,2	I.260	6I,I
Ciments	9.834	I8,6	7.766	26,2	9.67I	32,6
Produits sidérurgiques	3.II8	34,9	3.245	66,4	I.545	34,4
Engins mécaniques et leurs pièces	357	4I,4	27I	55,3	395	68,6
Matériel de transport						
Tracteurs	I3	0,7	2	0,3	23	5,6
Voitures	353	30,5	299	45,2	389	62,5
Camions	525	34,3	6I7	64,6	285	34,6
Autres véhicules et leurs pièces	I24	I2,3	I4I	2I,8	240	40,8
	I.0I5	77,8	I.059	I3I,9	937	I43,5
Produits pétroliers						
Carburants	I7.550	74,3	II.444	7I,5	I5.293	II4,6
Lubrifiants	I.I60	I3,6	480	I2,I	350	8,6
	I8.7I0	87,9	II.924	83,6	I5.643	I23,2

(I) Au taux de change de I F.Bu = I F Belge

(2) Au taux de change de I F. Belge = I,75 F.Bu.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 3

Répartition des importations I964-65-66 par pays de provenance

(En millions de Frs Bu) (I)

de provenance	I964		I965		I966	
	Valeurs	%	Valeurs	%	Valeurs	%
OPE	840,3	56,0	862,0	54,5	942,7	55,6
C.E.E.	7I4,0	47,6	724,I	45,8	783,0	46,I
Belgique/Luxemb.	409,5	27,3	469,8	29,7	492,0	29,0
Rép. Fédérale d'Allemagne	I0I,5	6,8	I06,7	6,8	I3I,2	7,7
France	80,5	5,4	7I,5	4,5	75,2	4,4
Pays-Bas	66,5	4,4	43,8	2,8	42,4	2,5
Italie	56,0	3,7	32,3	2,0	42,2	2,5
res pays	I26,3	8,4	I37,9	8,7	I59,7	9,5
de Bretagne	70,0	4,7	59,9	3,8	80,4	4,7
gne	-	-	I2,2	0,7	7,5	0,5
e	27,2	I,8	25,0	I,6	34,0	2,0
sse	I3,3	0,9	I4,2	0,9	II,0	0,7
res pays d'Europe	I5,8	I,0	26,6	I,7	26,8	I,6
	327,7	2I,9	334,5	2I,2	386,2	22,7
on	I89,0	I2,6	242,6	I5,4	226,7	I3,4
n	77,6	5,2	46,7	3,0	97,4	5,7
g-Kong	I6,3	I,I	I7,7	I,I	23,9	I,4
es	3I,6	2,I	I6,2	I,0	20,5	I,2
res pays d'Asie	I3,2	0,9	II,3	0,7	I7,7	I,0
IQUE	2I9,0	I4,5	2I4,0	I3,5	2I3,0	I2,5
anie	96,3	6,4	97,7	6,2	99,I	5,8
go-Kinshasa	52,5	3,5	50,3	3,2	57,9	3,4
ya	47,2	3,I	42,5	2,7	26,4	I,6
nda	-	-	I2,7	0,8	22,6	I,3
nda	I4,0	0,9	2,2	0,I	I,5	0,I
ésie	9,0	0,6	-	-	0,5	0,I
res pays d'Afrique	-	-	I2,7	0,8	22,6	I,3
RIQUE	II0,0	7,3	I56,5	9,9	I43,4	8,4
s-Unis	84,0	5,6	I22,4	7,8	I02,I	6,0
ada	26,0	I,7	33,8	2,I	4I,3	2,4
res pays d'Amé-ue	-	-	0,3	-	-	-
AMIE	-	-	4,I	0,3	6,0	0,4
ralie	-	-	-	-	6,0	0,4
rs	3,8	0,3	8,9	0,6	6,7	0,4
TOTAUX	I.500,8	I00,0	I.580,0	I00 0	I.698,0	I00,0

(I) Au taux de change de I F Belge = I,75 F Bu.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Dénomination des marchandises	Rép. Féder. Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	U.E.B.L	Grande Bretagne	Rwanda	Congo (Kinshasa)	Uganda	Tanzanie	Japon	Etats-Unis d'Amérique	Autres Pays	Totaux
Poissons salés, fumés	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	0,1	2,0
Lait. beurre, fromage	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1
Café (1)	5,4	36,1	9,4	3,0	21,2	14,3	-	-	-	-	0,4	918,9	44,7 (2)	1.053,4
Graines de ricin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	0,7	1,7
Huiles de coton	-	-	-	-	8,2	-	0,7	-	-	-	-	-	-	8,9
Limonades, eaux gazeuses	-	-	-	-	-	-	2,9	-	-	0,1	-	-	-	3,0
Bières	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	0,3	-	-	0,1	1,2
Tourteaux de coton	-	-	-	-	6,0	-	0,3	0,3	-	-	-	-	-	6,6
Minerais	2,8	-	-	-	4,3	-	-	0,1	1,3	0,1	-	-	0,1	8,7
Peaux	-	0,7	11,3	-	1,6	0,8	-	0,3	-	-	-	4,2	3,7	22,6
Coton en masse	-	-	-	-	90,8	-	-	-	-	-	-	-	0,7	91,5
Chemises	-	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-	1,8
Couvertures	-	-	-	-	-	-	2,2	0,1	-	-	-	-	-	2,3
Chaussures	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	1,2
Plaques, ouvrages en fibro-ciment	-	-	-	-	-	-	13,9	-	-	-	-	-	-	13,9
Ouvrages en métaux	-	-	-	-	-	-	23,7	0,3	-	-	-	-	-	24,0
Autres articles (3)	4,5	-	-	2,6	0,2	-	5,7	1,5	-	1;1	-	-	-	15,6
	12,7	36,8	20,7	5,6	132,3	15,1	52,4	5,4	1,3	2,6	0,4	923,1	50,1	1.258,5

(1) Exportations valorisées sur la base d'un prix moyen de vente, par kg de 70,91 Frs. pour l'Arabica et de 54,51 frs. pour le Robusta. (2) Dont 412,2 millions en consignation à Dar-es-Salaam (3) Non compris les effets personnels.

Des statistiques de ces trois dernières années, il se dégage les observations générales suivantes.

La balance des paiements, créditrice de 305,5 M en I964, est devenue déficitaire en I965 et s'est encore dégradée en I966. Le déficit global de la balance des paiements provient principalement de celui de la balance commerciale, mais le déficit des autres transactions en est responsable pour une part non négligeable.

Entre I965 et I966, le déficit de la balance commerciale s'est aggravé de 88,7 millions, principalement en raison du développement des importations qui se sont accrues de I07,8 millions ou de 8 % entre ces deux années.

Le déficit de la balance commerciale est dû également à la stagnation des productions agricoles industrielles, en particulier du café, à une baisse de qualité de ces produits et à une baisse du prix du café sur les marchés extérieurs. (La valeur du café exporté est successivement passée de I42I millions frs en I964, à I.008 millions en 65 et à I.007 millions en I966).

La part du café dans les exportations totales a représenté, en I966, 77,9% contre 79,7% en I965 et 9I% en I964, année de bonne production. Si l'on ajoute que le café est intervenu à concurrence de 5I,3% dans les recettes totales en devises, on aura situé l'importance de ce produit du point de vue de la balance des paiements du pays. Les U.S.A., achètent la plus grande partie de cette production: 87,23% en I966, et, de ce fait, 73% des exportations ont pris, en I966, la direction de ce pays. L'Union Economique Belgo-Luxembourgeoise est le deuxième client du Burundi et lui achète la quasi-totalité de sa production de coton. Le Rwanda vient ensuite, les exportations vers ce pays voisin étant bien plus importantes que vers tous les autres pays africains pris dans leur ensemble.

La valeur des produits ou articles fabriqués par les industries locales et exportés dans les pays limitrophes, principalement au Rwanda, n'a représenté que 7,8% de la valeur totale des exportations en I966.

Les recettes provenant du transit ont atteint II8,6 millions en I966 contre 77,I millions en I965. Cette augmentation s'explique par le développement du transit congolais passant par le port de Bujumbura en raison de la fermeture du port de Kalundu. Depuis novembre I966, le port de Kalundu a été ouvert au trafic congolais sauf pour les hydrocarbures, et les recettes provenant de ce transit ont considérablement diminué.

Le tableau nº 3 ,donnant la ventilation des importations par pays de provenance, indique qu'il n'y a pas eu de changement notable en ce qui concerne la provenance des importations au cours des trois dernières années, et il y a peu de chance, compte tenu des structures du commerce-import, de voir des modifications importantes s'effectuer. Les pays de la C.E.E. viennent très loin en tête dans la liste des importateurs, le principal fournisseur étant l'U.E.B.L. (29% en I966). Le Japon est devenu le second fournisseur du Burundi. A noter que les importations en provenance des pays de la C.E.E. sont très supérieures aux exportations du Burundi à destination de ces pays: en I966, le Burundi a en effet, importé pour 783 millions de produits et marchandises diverses en provenance de la C.E.E. et n'a exporté, à destination de ces pays, que 208,I millions frs Bu.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

3.5.I. ACTIONS RECOMMANDEES.

Ces quelques observations sur les statistiques concernant le commerce extérieur permettent de voir quels sont les problèmes à résoudre et les actions à recommander dans ce domaine.

En premier lieu, il faut tendre à équilibrer tant la balance commerciale que la balance des paiements.

Pour arriver à un meilleur équilibre, il s'agit principalement d'augmenter les exportations du Burundi, qui doit donc, d'une part, accroître ses productions agricoles industrielles,-ce qui constitue une des préoccupations essentielles du Plan de développement - et d'autre part, s'efforcer de trouver des débouchés pour les produits ou articles fabriqués par les industries locales: cela ne peut se faire que dans le cadre d'accords commerciaux, nécessitant des négociations avec les Etats susceptibles d'acheter les produits ou articles fabriqués par les industries locales; ces pays sont principalement le Rwanda, le Congo(Kinshasa)et les pays de l'Est Africain, au Marché Commun desquels le Burundi a sollicité son adhésion.

L'implantation d'industries nouvelles, telle qu'une industrie textile, fabriquant des articles actuellement importés, est également à rechercher. Le Burundi devrait également s'efforcer de freiner ses importations en réduisant notamment celles de produits alimentaires en y substituant des productions locales (riz, viandes, huiles); en ce qui concerne les viandes, les statistiques de I966 et celle du premier semestre I967 indiquent que les importations en provenance du Kenya ont diminué dans des proportions non négligeables grâce à une production locale plus importante et de qualité meilleure et aussi, sans doute, en raison d'une augmentation des prix des viandes importées du Kenya.

D'autre part, un des principaux efforts du Plan tend à diversifier progressivement les exportations pour échapper à la dépendance dans laquelle se trouve le Burundi à l'égard du café. Cela se fera par l'introduction de nouveaux produits d'exportation: le thé devrait devenir le second produit d'exportation, et d'autres produits (tabac, minerais,etc) pourraient sans doute prendre une part plus importante dans les exportations du Burundi d'ici quelques années.

Il y a lieu en outre de promouvoir la diversification des ventes à l'étranger, en particulier pour le café. Il est toujours très difficile de s'imposer sur un nouveau marché et les difficultés seront très grandes pour le café en raison des liens commerciaux existant entre pays producteurs et acheteurs, ainsi que des goûts des consommateurs; enfin et surtout, il est à noter que les meilleurs prix pour le café arabica du Burundi sont actuellement offerts par les Etats-Unis d'Amérique.

Il faudrait enfin s'efforcer de redonner à Bujumbura le rôle de transit qui lui était dévolu avant l'indépendance, mais on ne peut sous-estimer les difficultés de cette tâche. En effet, malgré des avantages certains que présente, tout au moins pour les régions sud et sud-ouest du Rwanda, le transit des marchandises ou produits par Bujumbura, le transit du cargo rwandais ne reprendra que lorsque certains préalables auront été réglés entre les deux pays.

Il y a lieu de noter que le déficit de la balance des paiements sera, pour l'année I967, réduit, en raison, d'une part, d'une production accrue de café, d'autre part, d'une légère diminution des importations. La balance des paiements aurait pu être pratiquement équilibrée si la campagne de café n'avait pas été retardée, d'abord par suite de l'ouverture tardive de la saison, ensuite de l'interruption des exportations pendant plus d'un mois, les exportations, fin août, ayant atteint le quota du

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

Burundi sera pour l'année caféière Ier octobre I966-30 septembre I967; le solde des exportations sera effectué à partir du Ier octobre I967 sur le quota du Burundi de la campagne I967-I968. De ce fait, les rentrées de devises provenant des ventes du café se feront également avec du retard et ne pourront pas toutes être prises en compte dans la balance des paiements de I967.

La gestion efficace des questions relatives au commerce extérieur requiert une amélioration dans la répartition des attributions des rouages administratifs qui y sont impliqués, ainsi que dans la coordination entre eux. De plus, l'examen des multiples problèmes importants concernant le commerce extérieur nécessite le recours systématique à des commissions spécialisées réunissant des représentants des principaux ministères et organismes officiels intéressés ainsi que du secteur privé. Ces commissions pourraient constituer la préfiguration d'une "Office du commerce extérieur" dont la création éventuelle pourrait être ultérieurement envisagée.

Il y a lieu également de souligner la nécessité d'organiser, au sein des ambassades du Burundi à l'étranger, un service du commerce extérieur qui, peu à peu, jouerait le rôle dévolu aux conseillers ou attachés commerciaux. Un tel service devrait être organisé, en priorité, dans les ambassades de Bruxelles et de Dar-es-Salaam.

Il importe, d'autre part, de préparer et de négocier de nouveaux accords commerciaux soigneusement étudiés avec tous les pays susceptibles d'acheter des produits ou matières originaires du Burundi, et d'améliorer les accords déjà existants.

Dans le but de diversifier et de mieux faire connaître les exportations, des publications sur le Burundi devraient être diffusées dans des revues touchant les milieux économiques, financiers et commerciaux.

La participation du Burundi a certaines foires est également à recommander vivement; dès l'année I968, le Burundi va d'ailleurs participer à des foires organisées dans les pays de la Communauté Economique Européenne.

Sur un plan plus général, il y a lieu de souligner que l'intérêt du Burundi, en matière de commerce extérieur, est étroitement lié, au maintien du système de libéralisation des importations qui a été adopté, en accord avec le Fonds Monétaire International, lors de la réforme monétaire de I965, et qui a permis un approvisionnement satisfaisant aux meilleurs prix.

S'il ne paraît pas nécessaire de prévoir d'investissements de quelque importance dans le domaine du commerce extérieur, il n'en est pas moins certain que des crédits suffisants devraient être annuellement prévus en vue de doter des moyens d'action indispensables les services du commerce extérieur au Burundi, ainsi que ceux des ambassades du Burundi à l'étranger. Des crédits adéquats devraient également être prévus pour assurer la participation du Burundi à certaines foires et expositions à l'étranger.

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

CHAPITRE IV

DEVELOPPEMENT DE L'INFRASTRUCTURE ECONOMIQUE

Tight binding, text missing in gutter of book.

CHAPITRE IV
DEVELOPPEMENT DE L'INFRASTRUCTURE ECONOMIQUE.-

4.0. INTRODUCTION

Les matières traitées dans le présent chapitre concernent successivement les transports (transports par route, par air et par eau), les communications et les postes, l'énergie, ainsi que l'urbanisme et l'habitat.

L'examen des perspectives de développement qui se posent dans la plupart de ces domaines a été considérablement facilité grâce aux principales études, suivantes qui y ont été consacrées et qui ont constitué, dans ces secteurs respectifs, l'inventaire des données de base, des problèmes à résoudre et des actions recommandées :

- Transports

- Etude préliminaire du système des transports au Burundi - Mission B.C.E.O.M., sous l'égide de la Coopération Technique Française (CTF) (Juin-juillet 1965).

- Etude des routes du Burundi. Mission BCEOM/C.T.F. (Juin-avril 1966).

- Rapport relatif aux conditions d'agrandissement de l'aérodrome de Bujumbura - Mission ASECNA /C.T.F. (Novembre 1965).

- Rapport sur les aides à l'atterrissage à l'aérodrome de Bujumbura Mission ASECNA - (Novembre 1966).

- Note sur l'étude du projet d'aménagement de l'aérodrome de Bujumbura-Mission SABENA (1966).

- Rapport des missions effectuées par M. CALLET, sous l'égide de la C.T.F., concernant les problèmes de gestion du port de Bujumbura, de transports sur le lac Tanganika et d'accès à l'Océan (février-mai 1966 et avril 1967).

- Communications

- Etude de l'extension du réseau des télécommunications par faisceaux hertziens au Burundi - Mission PHILIPS (1965-67).

- Etude de la mécanisation de services postaux du Burundi, effectuée dans le cadre de la Coopération Technique de la Rép. Féd. d'Allemagne (1966).

- Energie

- Rapport technico-économique sur l'énergie électrique du Burundi-Mission C.I.T.E./C.T.F. (Février-avril 1964).

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Etude technique d'avant-projet de l'aménagement hydro-électrique de la Ruvubu - Mission C.I.T.E. /C.T.F. (1965-66).

- Rapport sur le renforcement des moyens de production de la centrale thermique de Bujumbura - Mission E.D.F. - I.G.E.C.O./C.T.F. (Avril 1965).

Urbanisme

- Plan directeur d'urbanisme de Bujumbura - Mission SCET (opération / C.T.F. (Juin 1965).

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.I. SECTION I TRANSPORTS PAR ROUTE

4.I.0. DONNEES DE BASE

4.I.0.0. INFRASTRUCTURE ROUTIERE

Les principales caractéristiques du réseau routiers du Burundi sont les suivantes :

4.I.0.0.0. Densité élevée du réseau routier

Le réseau routier compte environ 6000 Km de routes et de pistes dont :

- 3.002 Km de routes classées :

  545 Km de routes nationales (RN)
  II65 Km de routes d'intérêt général (RIG)
  I292 Km de routes provinciales
  3002 Km, dont 66 à revêtement bitumineux

- I40 Km de voirie urbaine (Bujumbura), dont 70 en bitume
- 2.000 Km à 3.000 Km de routes et pistes communales non classées (l'étude BCEOM de I966 en compte 2I60 km)

soit une densité d'environ 200 m par Km2, dont I23 par Km2 pour les seules routes classées, ce qui constitue une densité exceptionnelle en Afrique.

4.I.0.0.I. Médiocrité de l'état du réseau routier

Tracés sinueux, profils en long sévères (sites montagneux); certaines sections sont sujettes aux inondations ou aux éboulements de terrain.

Caractéristiques très souvent insuffisantes. Chaussées très souvent constituées par le sol naturel en place, parfois en sols sélectionnés (souvent latéritiques) ou en empierrement de mauvaise qualité, quelquefois posé sur blocage de pierre (hérisson).

Entretien très déficient, mettant en péril sérieux les investissements déjà réalisés (modernisation par bitumage de 66 Km de routes et 70 Km de voirie urbaine).

Cette situation, limitant les vitesses maxima à des ordres de grandeur de 50,22 ou I0 Km respectivement pour les voitures légères, camions légers ou camions avec remorques, a pour effet que les véhicules sont soumis à une usure anormale, et contribue, avec le faible taux de chargement, à maintenir un niveau élevé des tarifs.

4.I.0.0.2. Concentration du trafic routier

Certains itinéraires supportent moins d'un véhicule utilitaire par jour. Par contre, on enregistre en I966, sur certaines sections des flux atteignant 86.000 tonnes par an, pouvant croître jusqu'à II0.000 tonnes en I97I, soit vers la fin de plan quinquennal.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

Avec un coëfficient de chargement moyen extrêmement faible (1,5 à 2 tonnes dans les deux sens), une proportion de 40% de véhicules légers, un taux de pondération de 3 pour les camions (relativement légers), le trafic maximum en "unités de véhicules particuliers" (u.v.p.) s'établit à un ordre de grandeur de 400 à 500 uvp/jour.

Ceci permet d'affirmer, sans même tenir compte de la topographie sévère des tracés, que le seuil de bitumage était déjà dépassé en 1966.

Les modernisations effectuées sont pleinement justifiées et il est indispensable de les maintenir en état.

4.I.0.I. INFRASTRUCTURE ADMINISTRATIVE

4.I.0.I.0. Responsabilités

L'entretien est confié à la Direction des Ponts et Chaussées, rattachée à la Direction Générale des Travaux Publics et de l'Equipement. Cette Direction Générale commande, entre autres organisations, les appuis logistiques routiers ci-après :

- Service des transports du Burundi (STB): ateliers de grosses réparations et d'entretien d'engins mécaniques, camions et véhicules.
- Laboratoire, pouvant notamment effectuer les identifications de sols.

Cette organisation implique que les décisions d'intervention mécanique sont plus du niveau de la Direction Générale que des Ponts et Chaussées.

La responsabilité de l'ensemble, à l'échelon gouvernemntal, incombe au Ministre des Travaux Publics, des Transports et de l'Equipement.

4.I.0.I.I. Moyens en personnel

La situation est caractérisée par le manque absolu de cadres techniques d'encadrement (ingénieurs de conception de haut niveau, ingénieurs d'exécution).

L'entretien est en général manuel. Il est d'ailleurs significatif de constater que le budget primitif de 1965 comportait 82% de dépenses de main d'oeuvre, ce pourcentage restant à environ 70% aux prévisions budgétaires pour 1968.

Il y a environ 4.000 manoeuvres utilisés à mi-temps par roulement mensuel. Ils sont groupés par équipes de 10 à 20 sous les ordres de "capitas" (une centaine) encadrés par des "chefs cantonniers" (une trentaine) responsables de secteurs d'entretien.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.I.0.I.2. Moyens en matériel

Un récent inventaire donne les renseignements suivants :

Désignation	En service	En réparation	Total
Camions bennes	6	2I	27
Camionnettes P.U.	2	I	3
Liaisons tous terrains	-	-	-
Tracteurs routiers	-	5	5
Niveleuses	3	I	4
Tracteurs bulldozers	2	2	4
Chargeurs	3	2	5
Cylindres lisses	2	"	2
	I8	32	50

En plus de ces engins, estimés récupérables, l'inventaire fait état de I4 engins (dont 4 niveleuses) à réformer.

Ce tableau montre l'insuffisance de l'entretien du matérie 36% seulement du parc étant utilisable au moment du recensement.

4.I.0.I.3. Moyens financiers

Les prévisions budgétaires des Ponts et Chaussées ont évolué comme suit de I963 à I968 :

2I,799 millions de Frs Bu en I963
28,926 " " en I964
35,520 " " en I965
32,902 " " en I966
52,4I2 " " en I967
54,I40 " " en I968

4.I.0.2. TRANSPORTS ROUTIERS

Les transports routiers sont caractérisés par :

- des activités de zone de camionnage et de moyenne distance, même pour les transports internationaux,
- l'utilisation d'un parc relativement léger, sans adaptation spéciale pour les transports de voyageurs, à l'exception des transports urbains de Bujumbura,
- le manque d'organisation et de coordination à l'échelon gouvernemental.

Tight binding, text missing in gutter of book.

A part quelques compagnies de transport inscrites au Registre du Commerce, il existe de nombreux transports clandestins, tant de marchandises que de voyageurs. Il est pratiquement impossible pour l'Etat d'adopter une politique tarifaire et d'agir sur le rendement du parc afin d'obtenir, entre autres, la réduction des dépenses extérieures. Enfin, sur le plan sécurité, les véhicules ne sont pas soumis à des visites périodiques obligatoires.

4.I.0.3. DONNEES COMPLEMENTAIRES

Le Burundi se caractérise, sur le plan économique général, par un territoire riche en hommes (3.200.000 habitants) avec une densité exceptionnelle de I28 habitants par Km2, atteignant par endroits 200 et même 300.

La faiblesse du Produit Intérieur Brut, a , pour I965, été estimé à environ 47,8 $ (4.I82 F. Bu) par habitant, dont 40% seulement en revenu monétaire.

Le Gouvernement dispose de renseignements récents, notamment les études sur les transports et le réseau routier (BCEOM I966-I967) les documents publiés par le Département des Statistiques (IRUSTAT).

Il y a été fait appel pour la rédaction du présent chapitre.

4.I.I. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT

4.I.I.0. INFRASTRUCTURE ROUTIERE

Les données et considérations ci-dessus conduisent aux options suivantes :

4.I.I.0.0. Limiter l'action directe de l'Etat à une partie du réseau

Cette action implique en effet l'inscription de dépenses budgétarisées (monétaires) avec intervention de dépenses extérieures (carburants, pièces de rechanges, matériaux d'importation.... etc.)

D'où, la nécessité d'un classement hiérarchique du réseau en fonction de son intérêt économique et de son incidence plus ou moins importante sur le développement du pays.

Au cours de la période quinquennale, l'action directe de l'Etat sera limitée aux routes nationales (595 Km) et aux routes d'intérêt général (II65 Km)

L'entretien du reste du réseau restera dans l'immédiat tributaire de l'action manuelle, en limitant aux maximum l'intervention monétaire ("investissements humains", travail volontaire). L'action de l'Etat ressortira d'une assistance technique aux autorités locales et d'interventions exceptionnelles sur des points particulièrement menacés.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.I.I.O.I. Porter l'effort sur le maintien en parfait état des investissements réalisés

Il convient de raisonner en fonction du concept "équipement du territoire" et non plus en fonction de l'exploitation pendant un temps déterminé de ressources données.

Ceci implique :

- le rattrappage (remise en état) des sections ayant déjà fait l'objet d'investissements sérieux (bitumage) et insuffisamment entretenues depuis lors;

- la détermination et la mise en application des méthodes et moyens techniques et financiers aptes à assurer la perennité des investissements réalisés;

- le choix des niveaux d'investissement à adopter en fonction de leurs coûts totaux, en particulier y compris les charges concomittantes et les charges récurrentes à supporter par le budget du Burundi;

- la planification des budgets de fonctionnement en harmonie avec les investissements sur aide extérieure.

4.I.I.O.2. Diriger l'action sur la mise en état ou la modernisation du réseau existant

La densité du réseau actuel fait que l'ouverture d'une voie nouvelle ne peut être envisagée qu'avec une extrême circonspection. Elle ne pourra être justifiée que :

- lors de l'établissement d'un nouveau tracé, à l'occasion de mise en état de viabilité ou de modernisation d'un itinéraire, l'ancien tracé étant alors déclassé et abandonné de l'entretien.

- exceptionnellement, dans le cadre d'une opération "intégrée" à l'échelon régional, en complément d'autres actions de développement; la rentabilité d'une telle opération est alors déterminée dans l'ensemble des actions décidées (aménagement de périmètres de culture, exploitation de nouvelles ressources, installation d'industries de transformation., etc) et non pas dans le seul contexte de l'équipement de base du Territoire.

4.I.I.O.3. Concentrer les efforts

Seul un effort suffisamment important permet de créer les conditions requises pour le "décollage économique". Cette notion de "seuil de rentabilité" d'un investissement est primordiale. L'ampleur des efforts à réaliser interdit, par ce fait même, la dispersion.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.I.I.I. INFRASTRUCTURE ADMINISTRATIVE

4.I.I.I.0. Personnel

Il est urgent d'entreprendre la formation des cadres techniques barundi nécessaires. La formation d'un ingénieur de conception nécessite 6 à 7 ans après la fin des études secondaires et celle d'un ingénieur d'exécution, 4 à 5 ans après ce même niveau.

Les besoins minimum à court terme sont les suivants :

- I ingénieur de conception au niveau ministériel et direction générale
- 2 ingénieurs d'exécution au niveau direction des ponts et chaussées (mise sur pied et fonctionnement des techniques d'entretien - assistance technique aux collectivités locales, laboratoire, contrôle des organismes parastataux et des travaux neufs).
- I ingénieur d'exécution (de préférence mécanicien) au niveau de la cellule "Matériel" du STB (entretien préventif, grosses réparations, programmes de renouvellement).

Cette formation ne peut être effectuée qu'à l'étranger; le service de planification des bourses peut sans risque orienter 6 ou 7 jeunes gens dans ce sens, les étudiants échouant au niveau de la licence ou de la préparation aux écoles de Travaux Publics pouvant sans difficultés être orientés vers l'enseignement ou des techniques particulières (électricité, hydraulique, transports, statistiques,etc.)

4.I.I.I.I. Matériel

L'Etude BCEOM de I966 suggère la mise sur pied de deux brigades lourdes de rechargement et de deux brigades légères de reprofilage pour les routes en sols sélectionnés, d'une brigade spéciale pour les routes revêtues. Le fonctionnement de ces brigades mécaniques représente 64 M. de F.BU dont 3 M. seulement de personnel. Leur équipement nécessite 2 bulldozers de I90 CV, 5 niveleuses, 2 pelles chargeuses, 2I camions bennes, 4 rouleaux à pneus avec leurs tracteurs, 4 camions citernes, I camion équipé "point à temps".

Une organisation de ce type est certes souhaitable, mais il paraît difficile de l'introduire dans le système actuel. Elle supposerait en effet :

- un bouleversement des données actuelles de répartition des ressources budgétaires;
- une augmentation sensible du parc d'engins, entraînant une immobilisation considérable de capital, les résultats du STB ne pouvant être modifiés du jour au lendemain;
- la présence de techniciens confirmés en nombre suffisant dans l'administration (ingénieurs, chefs de chantier, conducteurs d'engins, chauffeurs, mécaniciens, magasiniers, comptables et chefs comptables);

Tight binding, text missing in gutter of book.

- la tenue d'une comptabilité analytique permettant d'agir sur les rendements et les prix de revient, la liberté d'embauche et de licenciement du personnel, une très grande souplesse dans les commandes de pièces de rechanges et d'approvisionnements, le contrôle financier n'étant effectué qu'à posteriori.

Ces exigences paraissent difficilement compatibles avec l'état actuel des moyens de l'Administration.

Il conviendra donc de limiter, dans la phase quinquennale l'action en régie de l'Administration au strict entretien et de n'introduire la mécanisation complète que progressivement, les grosses réparations restant traitées à l'entreprise.

Toutefois, il est nécessaire que l'Administration puisse intervenir exceptionnellement pour les travaux de rechargement et de grosses réparations.

Dans cette optique, il semble que les moyens actuellement en place soient suffisants.

L'action d'équipement ne devra donc porter, durant la période quinquennale, que sur le matériel d'entretien courant.

4.I.I.2. TRANSPORTS ROUTIERS

Dans ce domaine, les objectifs à moyen terme devraient porter sur :

a) la création d'un service spécialisé pouvant préparer les actions suivantes : définition de la profession de transporteur routier, organisation de la profession et l'établissement des textes réglementaires, création de la carte de transporteur, vérification périodique des véhicules.

b) la création des feuilles de route (transports intérieurs - transports extérieurs), leur dépouillement et l'exploitation des renseignements recueillis. La politique tarifaire - l'établissement de gares routières et de bureaux de frêt mettant en présence l'offre et la demande, les contrôles routiers.

Toutefois, au cours de la période quinquennale, l'objectif devrait se limiter aux actions mentionnées au a) ci-dessus, ce qui nécessite :

- la mise en formation immédiate d'un ou deux spécialistes des transports, et, à titre transitoire, l'utilisation d'un assistant technique étranger;
- l'appui technique du STB pour les visites de véhicules.

4.I.2. PROGRAMME QUINQUENNAL

Les chiffres mentionnés ci-après ont été déterminés dans le cadre d'une planification à moyen terme. Ce sont des ordres de grandeur. Ils devront être précisés à l'occasion de l'établissement des tranches annuelles opérationnelles ou de la présentation des dossiers de financement.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.I.2.0. TYPES D'OPERATIONS A REALISER

Dans le cadre des données et des options ci-dessus, le problème des opérations à réaliser peut être abordé en faisant la distinction suivante :

a) L'entretien courant : reprofilages périodiques, reflachages sur points isolés, entretien des dépendances de la chaussée.

b) L'entretien différé: rechargements en matériaux sélectionnés, tapis d'usure sur routes revêtues.

c) Le rattrappage de l'entretien courant ou différé non exécuté dans le passé.

d) Les investissements: mise en état de viabilité d'un itinéraire, passage d'un seuil d'investissement donné à un autre plus élaboré: de la piste en sol naturel à la route en terre à chaussée en sols sélectionnés ou améliorés, de la piste ou de la route en terre à la route revêtue, de la chaussée à tapis gravillonné à la chaussée en enrobés).

Les actions de type " a " et " b" sont du ressort des budgets propres de l'Etat et servent de base à la planification des budgets de fonctionnement. Toutefois, les équipements nécessaires en matériel peuvent être obtenus de l'aide extérieure.

Les actions de type "d" sont normalement sollicitées de l'aide extérieure, en attendant la possibilité de dégager un financement d'investissements sur ressources propres du pays.

Les actions du type "c" sont normalement financées sur ressources propres du Burundi . Toutefois, en raison de l'importance des travaux à réaliser, après le retard accumulé, il semble qu'il soit nécessaire de recourir à l'emprunt et qu'il soit possible d'obtenir des conditions avantageuses des aides extérieures, le remboursement étant effectué sur les budgets à venir.

4.I.2.I. ACTIONS D'ENTRETIEN COURANT

Sur base des options précitées, l'action, pendant la période quinquennale, se limitera aux réalisations prévues ci-après :

4.I.2.I.0. Armement en camions des équipes d'entretien

Ceci permettra l'apport de matériaux sélectionnés pour les reflâchages et améliorera considérablement le rendement des équipes qui est actuellement quasi nul (cf. étude BCEOM). Les terres de curage des fossés et de traitement des dépendances devront impérativement être rejetées en dehors de la plateforme.

En première approximation, et compte tenu de la topographie du Burundi, on peut compter :

- I camion pour 50 à 60 Km de routes de première catégorie ,
- I camion pour 80 à I20 Km de routes moins circulées,
- I camion pour I00 à I20 Km de routes revêtues.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Ceci donne :

- Routes nationales (515 Km dont environ 230 Km bitumés en fin de période quinquennale) : 8 camions
- R.I.G. (1165 Km) : 12 "
- Voirie Urbaine: 2 "
- En réserve pour révisions périodiques 2 "

24 camions

En estimant à 15 le nombre de camions actuellement récupérables pour l'entretien, la dotation complémentaire s'établit à 9 camions bennes.

4.1.2.1.1. Equipement en véhicules de commandement

Il convient de prévoir ces véhicules (genre "breack 404" plutôt que tous terrains trop onéreux en fonctionnement) pour les agents de cadre prévus sub 4.1.1.1.0.

Il faut prévoir pour la période quinquennale l'acquisition de 4 véhicules.

4.1.2.1.2. Equipement en engins spéciaux d'entretien courant et brigade de reprofilage périodique

Avant la mise en état du réseau par rechargements, le travail de ce genre de brigades consistera plutôt en reprises de chaussées par "traitement" ("Retreat Process").

Leur équipement comportera :

- 1 motor grader lourd équipé avec scarificateur
- 1 motor grader de reprofilage (100 CV)
- 1 rouleau à pneus de 2t - 11 t. avec son tracteur (80 cv semblent nécessaires en raison des déclivités)
- 1 pick up de servitude.

Une telle brigade devrait pouvoir traiter 400 à 800 Km de routes annuellement, sans rechargements (qui lui sont interdits): deux brigades seraient donc souhaitables.

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

Une seule s'avère toutefois indispensable pendant la période quinquennale,et ce le plus vite possible,afin de mettre au point les techniques,d'entrainer le personnel et d'observer les rendements.

Le travail d'entretien du réseau bitumé est limité au reflâchage et au maintien des bords de chaussée : mise en oeuvre à la main d'enrobés à froid,avec compactage à la dame en première phase,au petit rouleau vibrant ultérieurement; achat des gravillons et cailloux dans le commerce en première phase,fabrication de gravillons à partir de 40/60 traité en tâcheronage ultérieurement.

L'équipement d'une unité de travail comprendra donc en première phase :

- 1 fondoir à bitume de 2.500 litres
- 1 malaxeur enrobeur
- 1 camion pour approvisionnement de l'unité d'enrobage

et en deuxième phase :

- 1 concasseur gravillonneur mobile de 5 à 10 Tonnes-heure
- 1 rouleau vibrant de 1 à 2 Tonnes

Il semble qu'en théorie une unité suffise actuellement.

En fin de plan quinquennal,deux unités seront nécessaires pour les quelque 2.000.000 de mètres carrés qu'il conviendra alors d'entretenir. Toutefois l'équipement immédiat des deux unités permettrait d'exécuter en régie une partie des rattrappages dont il sera question plus loin et de limiter les exigences des entreprises,l'investissement immédiat devenant de ce fait particulièrement rentable.

4.1.2.1.3. Récapitulation de l'équipement pour entretien courant

Les besoins sont récapitulés ci-après :

11 camions bennes,4 véhicules de commandement,2 pick-up, 2 motor-grader lourds, 2 motor-grader de reprofilage, 2 tracteurs routiers 80 V, 2 rouleaux à pneus 2 T et 11 T , 2 malaxeurs-enrobeurs d'entretien, 2 fondoirs 2.500 litres, 2 concasseurs gravillonneurs mobiles de 5 à 10 T, 2 rouleaux vibrants à main.

Suivant l'échelonnement prévu pour l'acquisition de ce matériel,le coût peut en être estimé respectivement à :

11,9	millions	frs Bu	en 1968-69
1,8	"	"	" 1970
2,5	"	"	" 1971
13,8	"	"	" 1972

soit au total à 32 millions Frs Bu.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Quant aux charges récurrentes/elles sont limitées au renouvellement du matériel, En comptant un amortissement de I2 ans, 7 ans et 4 ans respectivement pour le matériel spécialisé, les camions et les véhicules légers, elles seront de l'ordre de 5,5 millions frs en"régime de croisière".

Pendant la période quinquennale, il y aurait lieu :

- de veiller à ce que le renouvellement des 27 camions actuellement présents est effectivement inscrit aux budgets;
- d'inscrire en I97I-I972, I million de frs pour le renouvellement des véhicules légers.

4.I.2.2. ACTIONS D'ENTRETIEN DIFFERE

L'équipement de l'Administration dans la période quinquennale n'est pas souhaitable.

Il n'y aura d'autre part pratiquement pas d'entretien différé ordinaire pendant cette période, en raison des "rattrappages" et des investissements à réaliser.

4.I.2.3. ACTIONS DE RATTRAPPAGE

Ces actions n'intéressent pratiquement que les chaussées revêtues avant I962, c.à.d. leur quasi totalité (environ I.000.000 de m2).

En estimation très sommaire, les travaux portent sur :

- le piochage et la reprise du corps de chaussée sur une surface que l'on peut évaluer à 5%.
- la confection de tapis d'usure sur la quasi totalité.

soit =	I.000.000 m2 x 5% x 300 Fbu	=	I5 Millions	Frs Bu
	I.000.000 x 65 Fbu	=	65 "	"
	Divers et imprévus	=	I0 "	"
			90 "	"

Ces actions ne donnent lieu qu'à des charges concomittantes de contrôle des entreprises (rôle normal de l'Administration) n'entraînant aucune inscription nouvelle de dépenses. Il n'y a pas de charges récurrentes ,et la rentabilité se traduit par la conservation du capital investi ou sa perte totale.

De telles actions sont à envisager sur/ une aide extérieure à négocier.

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.1.2.4. INVESTISSEMENTS EN TRAVAUX NEUFS

Les principaux travaux d'investissements dont la réalisation effective est prévisible, au moins particllement, dans le cours de la période quinquennale considérée, sont énumérés ci-après :

- RN 1. Bugarama-Kayanza - Frontière du Rwanda

Le tronçon routier en question comporte 82 Km. Le financement en est prévu sur le FED. Montant provisoire : 3.000.000 d'unités de compte, soit 262,5 millions de Frs Bu; coût de l'étude : environ 13.800.000 Frs Bu. Le dossier d'exécution doit être remis en juillet 1968. La technique semble en être acquise en bitume. Les opérations restant à effectuer comportent la vérification des études par le Burundi et par le FED (2 mois), la publication de l'appel d'offres et l'envoi des dossiers (1 mois), le délai d'appel d'offres (4 mois), leur dépouillement et l'établissement des pièces contractuelles (2 mois); ceci met la notification des travaux vers mai 1969 et leur achèvement vers juillet-août 1970.

- RN 2. Muramvya-Gitega

Le tronçon routier comporte 50 Km et son financement est prévu sur le FED. Montant provisoire 1.860.000 u.c., soit 161,875 millions de Frs Bu; coût de l'étude : environ 7.500.000 Frs Bu. Le dossier d'exécution doit être remis en avril 1968.

Il est vraisemblable qu'il sera procédé à la mise en appel d'offres simultanée des deux routes RN 1 et RN 2. Les prévisions d'exécution suivront donc le même échéancier que ci-dessus. Toutefois, le principe du revêtement n'est pas encore obtenu pour la RN 2; l'indétermination à cet égard pourra être levée sur base des études technico-économiques entreprises dans ce but.

- RN 3. Bujumbura-Rumonge-Nyanza-lac

Ce projet a pour objectif la liaison sur Kigoma en Tanzanie, la desserte des régions de Tora et de Bururi, et de la région du Mosso.

La Banque Mondiale a accepté d'en financer l'étude technico-économique de viabilité, qui est en voie de démarrage,. Ce ne sera que sur bases des conclusions de cette étude préliminaire que la recherche d'une source de financement adéquate pourra être entreprise.

Le coût de cette opération préliminaire est estimé à environ 38 M de F.Bu, dont 4,375 M. à la charge du budget du Burundi.

En comptant 3 mois pour la signature des accords définitifs, 12 mois pour l'établissement de l'étude et son acceptation par les autorités intéressées, il ne semble pas que la demande de financement puisse être présentée avant juin-juillet 1969. Il conviendra ensuite de procéder aux études d'exécution (,125 Km jusqu'à Nyanza-lac) soit 20 mois avec les délais de contrat, auxquels il convient d'ajouter 9 mois (cfr. ci-dessus RN 1) pour le démarrage des travaux. Ceci reporte l'exécution proprement dite vers mars 1972, quel que soit l'itinéraire retenu.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- RN 5. Bujumbura-Cibitoke - Frontière du Rwanda

Cet itinéraire a déjà récemment fait l'objet d'une amélioration de chaussée en régie avec l'aide bilatérale américaine en matériel et en assistance technique.

La modernisation éventuelle de cette route sur financement extérieur exigerait une étude préalable de rentabilité, étude qui devrait être axée sur les besoins de désserte résultant de la mise en valeur de l'Imbo.

- Autres itinéraires et ouvrages d'art

L'amélioration des liaisons routières suivantes pourrait, en l'espace de la période quinquennale, faire l'objet d'études technico-économique, de façon à établir dans quelle mesure elles pourraient éventuellement justifier certains investissements spécifiques ultérieurs:

RN 5 (Bujumbura-Cibitoke), Rig 7 (Bururi-Kitaba-Makamba-Mabanda-Frontière Tanzanie), Rig 3 (Kitega-Ruyigi).

Dans la mesure ou les moyens le permettront, il pourra être envisagé la constitution de chaussées en sols sélectionnés sur les sections du réseau prioritaire ne pouvant faire l'objet à moyen terme d'un financement extérieur, par utilisation des brigades lourdes de l'aide américaine ou de l'aide bilatérale RFA. Il convient toutefois de rappeler que l'utilisation d'une brigade de ce type a été chiffrée par le BCEOM à 25 millions de Frs Bu par an. D'autre part, ce genre de travaux ne présente pas le caractère d'investissements habituels.

Aucun ouvrage d'art de grande portée n'est à envisager dans la période quinquennale. Les petits et moyens ouvrages sont traités à l'occasion des aménagements généraux d'itinéraires. Les autres ouvrages devront être réalisés, en semi définitifs ou définitifs, par les moyens des budgets de fonctionnement.

4.1.2.5. MOYENS DE FINANCEMENT

4.1.2.5.0. Entretien courant

La situation 1967-1968 est prise pour référence.
L'augmentation nécessaire de Budget des travaux publics s'établit ainsi :

1968-69	=	+ 18,15 millions Frs Bu	
1970	=	+ 1,75 " " "	
1971	=	+ 2,15 " " "	(1)
1972	=	+ 7,55 " " "	(1)

(1) Augmentation dès 1971 d'un million affecté au renouvellement de véhicules légers.

Pendant la période quinquennale, sera établi un cadre de perspectives à plus long terme permettant de fixer le montant des budgets ultérieurs (1973 et au delà).

Le budget passera donc de 53 à 84 millions de Frs environ.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.1.2.5.1. Entretien différé

Pour mémoire au cours de la période quinquennale considérée.

4.1.2.5.2. Rattrappage de l'entretien

Un emprunt de l'ordre de 90 millions Frs Bu serait à négocier dans ce but, à un taux de quelque 3%, amortissable en 7 ans (durée présumée des couches d'usure), ce qui donnerait des annuités de l'ordre de 14,5 millions Frs Bu.

La détermination du Burundi d'assurer l'entretien du réseau routier ayant fait l'objet de modernisation ou destiné à en faire l'objet se concrétisera ainsi par l'affectation de ressources spéciales aux couches d'usure, ce qui amène à la création d'un Fonds Routier.

Le Fonds devrait libérer 14,5 millions Frs Bu annuellement dès 1969 et, dans six ou sept ans, un minimum de 18 millions Frs Bu (2.000.000 de m2 à 65 Frs Bu, tous les 7 ans, soit 18 millions Frs Bu par an). En raison de la non périodicité annuelle des dépenses auxquelles il devra faire face, le solde éventuel ne doit pas en être annulé en fin d'exercice, mais automatiquement reporté d'une année à l'autre.

L'expérience mondiale montre que la modernisation des routes engendre un trafic induit immédiat, même en l'absence de variation de données économiques générales.

Il serait donc logique d'envisager que le Fonds Routier soit alimenté en tout ou en partie par un taxe sur les carburants, le reliquat éventuellement nécessaire faisant l'objet d'une attribution du budget général.

L'importance de la question requiert sa mise à l'étude immédiate, de façon à ce que l'intervention du Fonds Routier puisse, dans toute la mesure du possible, être envisagée dès 1969.

4.1.2.5.3. Investissements

Les dépenses d'investissements à prévoir dans le cadre de la période quinquennale sont mentionnées au paragraphe 4.1.2.6. ci-après.

Quant aux charges concomittantes (principalement celles relatives au contrôle des travaux), bien qu' elles soient dans certains cas assumées par l'organisme de financement extérieur (c'est le cas général du FED, au niveau du "Contrôle technique" des projets, en liaison avec la direction des travaux incombant au maître de l'ouvrage), dans d'autres cas, le Burundi doit supporter une contribution, source de charges financières concomittantes non négligeables, que le pays se doit d'être en mesure d'assurer.

Compte tenu de ce qui précède, il s'avère indispensable d'inscrire les crédits dits "d'investissements" qui peuvent être disponibles sur les ressources propres du Burundi, dans l'ordre d'urgence ci-après :

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

1º) Charges concomittantes aux opérations d'études et de travaux

2º) Opérations de rattrappage d'entretien et couches d'usure

3º) Opérations d'investissements proprement dites pour lesquelles il n'est guère possible d'escompter une aide extérieure (opérations marginales de constitution de chaussées sans aménagements de tracés ou de plateforme.) Opérations d'intérêt plus politique ou d'administration que d'intérêt économique).

Pour des raisons de technique financière et de clarté des budgets,il est intéressant de faire transiter ce genre de dépenses par le Fonds Routier,dont la structure est mieux adaptée aux opérations dépassant le cadre d'un exercice.

Les estimations des charges concomittantes sont mentionnées dans le cadre du paragraphe 4.1.2.6. ci-après :

4.1.2.6. REPERCUSSIONS FINANCIERES DU PROGRAMME

Les repércussions financières du programme quinquennal prévu ci-dessus sont récapitulées dans les tableaux ci-après :

Tableau nº 1 : Prévision d'investissements proprement dits (en millions de Frs Bu)

	Coût total (Montant provisoire)	Tranches opérationnelles 1968-69	1970	1971	1972
I. Etudes					
- Route Muramvya-Gitega - Etude technico-économique et étude d'exécution du bitumage	3	3			
- Route Bujumbura-Nyanza-lac - Etude de viabilité (Contribution Burundi)	4,375	4,375			
- Etude d'exécution (Contribution Burundi)	3	0,8	1,8	0,4	
	10,375	8,175	1,8	0,4	

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

II. Travaux et contrôles					
- RN1 (Bugarama-Frontière Rwanda)					
- Travaux	236,4	110	126,4		
- Contrôle d'exécution	11,8	5,5	6,3		
- RN2 (Muramvya-Gitega)					
- Travaux	150	70	80		
- Contrôle d'exécution	7	3	4		
- RN3 (Buj.-Nyanza-lac-Frontière)					
- Travaux (1º tranche)	100				100
- Contrôle d'exécution (1ºtranche)	7				7
	512,2	188,5	216,7		107
III. Equipement des services					
- Matériels d'entretien	32	13,9	1,8	2,5	13,8
Totaux I + II + III	554,575	210,575	220,3	2,9	120,8

x

x x

Tableau nº 2 : Estimation du coût des actions mécanisées dans les budgets de fonctionnement (en millions Fr.Bu)

I. Véhicules d'entretien courant

Les 26 camions d'entretien courant travaillent isolément et ne peuvent être utilisés au maximum de leur capacité. C'est d'ailleurs une des raisons qui interdisent de traiter les travaux d'entretien courant à l'entreprise. En évaluant leur intervention de 40 à 50% du temps effectif de travail, leur coût peut être estimé par jour, y compris amortissement, grosses réparations et personnel de conduite (Etude BECEOM 1966) à 2.300 Frs, soit par an (10 mois de campagne) à 2.300 x 25 x 10 = 575.000 Frs.

Il faut donc prévoir, pour les 26 camions, en fin de période quinquennale : 26 x 575.000 frs = 14.900.000 frs, dont 15 x 575.000 frs soit 8.600.000 frs devraient pouvoir être prélévés sur les budgets actuels. En limitant cette participation à 6 millions frs, l'augmentation s'établit à 8.900.000 frs pour la période quinquennale, suivant échéancier ci-après.

II. Véhicules de commandement

Les dépenses relatives au fonctionnement des véhicules de commandement peuvent être estimées à 100.000 francs par an et par véhicule.

III. Matériel des brigades de reprofilage et de bitumage

Suivant l'Etude BCEOM, le coût journalier de la brigade de reprofilage peut être estimé comme suit :

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

1 motor grader lourd :	8 h à 1.500 Frs :	12.000 Frs
1 " " léger :	8 h à 1.000 Frs :	8.000 Frs
1 rouleau à pneus et tracteur :	8 h à 100 Frs:	8.000 Frs
1 pick-up de servitude :	50 Km à 20 Frs :	1.000 "
		29.000 "

soit par an : 29.000 x 25 x 10 mois = 7.250.000 Frs

En ce qui concerne la brigade de bitumage (postes d'eurobés), le camion d'approvisionnement étant déjà pris en compte ci-dessus, les dépenses concernant l'achat de gravillon, le bitume et de fuel pour le chauffage. Sur la base de 2m3 par Km et par an sur environ 300 Km de réseau, à 10.000 Frs le m3, la dépense peut être évaluée à 6 millions frs soit 3 millions frs par poste. La dépense pour le gravillonneur peut être chiffrée à 1000 Frs le m3, soit 600.000 frs. Celle pour le rouleau vibrant est de l'ordre de 100.000 Frs par an.

L'équipement total nécessaire pour le fonctionnement des brigades de reprofilage et de bitumage peut donc être estimée comme suit: (en millions de Frs).

Désignation	Total	1969-1969	1970	1971	1972
Camions	8,900	4,900	1,750	1,150	1,100
Brigades de reprofilage	14,500	7,250	-	-	7,250
Brigades de bitumage	6,200	6	-	-	0,200
	29,600	18.150	1,750	1,150	8,550

Les charges récurrentes de renouvellement soit 1 million de frs, sont à prévoir en 1971 au titre du renouvellement des véhicules légers.

x
x =

Tableau n° 3 : Participation minimum pour le Fonds Routier (en millions de francs).

1968 - Création du Fonds Routier -

A inscrire pour mémoire au budget général
- contribution à l'étude de viabilité projet PNUD Bujumbura-Kirema 4,375
- Etude du bitumage Bururu-Gitega 3
7,375

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

1969 - Annuités d'amortissement d'emprunt "couches d'usure" ou participation aux travaux	14,5	
- Participation étude d'exécution route Bujumbura-Nyanza-lac	0,8	
		15,3
1970 - Annuité d'amortissement d'emprunt "couches d'usure" ou participation aux travaux	14,5	
- Participation étude d'exécution route Bujumbura-Nyanza-Lac	1,8	
- Financement brigade routière	1,7	
		18
1971 - Annuité d'amortissement d'emprunt "couches d'usure" ou participation aux travaux	14,5	
- Participation étude d'exécution route Bujumbura-Nyanza-Lac	0,4	
- Financement brigade routière	3,1	
		18
1972 - Annuité d'amortissement d'emprunt "couches d'usure" ou participation aux travaux	14,5	
- Financement brigade routière	3,5	
		18

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2. SECTION 2 - TRANSPORTS AERIENS

4.2.0. DONNEES DE BASE

4.2.0.0. GENERALITES

L'aviation civile au Burundi est caractérisée par la faiblesse de son infrastructure et jusqu'à tout récemment par son isolement relatif sur le plan international.

Son développement n'a pas suivi celui du transport aérien dans le monde et particulièrement en Afrique. Dépendante,avant 1962,d'une organisation basée à Kinshasa,elle a conservé,depuis lors les mêmes caractéristiques,alors que la souveraineté aérienne a été transférée au Burundi. C'est ainsi que l'infrastructure et l'organisation de l'aéroport de Bujumbura n'ont pas sensiblement évolué et n'ont pas permis de lui faire franchir le stade d'aéroport provincial à celui d'aéroport capital de pays indépendant.

De nombreux projets ayant trait à la politique du transport aérien et à l'amélioration de l'infrastructure aéronautique doivent permettre de donner à l'aviation civile au Burundi la place qui lui revient dans le transport aérien africain et international.

4.2.0.1. INFRASTRUCTURE

4.2.0.1.0. Aéroport de Bujumbura

Le Burundi ne possède qu'un seul aéroport international en relation avec l'extérieur. Les communications aériennes avec l'intérieur du pays sont limitées aux avions petit - porteurs dans des conditions difficiles dues en partie à l'insuffisance des pistes et à leur état précaire,notamment en saison des pluies.

L'aéroport de Bujumbura est équipé d'une piste principale d'une longueur de 2.200 m et dont la largeur vient d'être portée de 30 à 45 m, grâce aux subventions de l'aide financière spécifique de la Belgique,ce qui a permis de la rendre accessible aux avions longs courriers à réaction. Toutefois, sur le plan technique,compte tenu des normes internationales régissant le transport quadriréacteur international à pleine charge,cette piste dont encore être allongée de 300 m et renforcée.

4.2.0.1.1. Aides radio-électriques

L'équipement d'aides radio-électriques à la navigation et à l'atterrissage est limité à :

- des liaisons air-sol et un gonio VHF utilisés par la tour de contrôle,
- un radiophare MF de navigation,ne servant pas pour l'atterrissage,implanté en ville,et entretenu par le Ministère des Communications,
- deux balises MF situées respectivement au nord et au sud de la piste principale et utilisées pour les procédures d'atterrissage,
- un VOR (radiophare omnidirectionnel VHF) situé sur l'aérodrome et servent à la navigation et à l'atterrissage,
- une balise MF doublée d'une radiobalise en éventail MHF et située à 20 km au nord de l'aérodrome.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

La direction d'approche la plus utilisée est la direction nord-sud. L'équipement de l'aéroport ne permet pas, par mauvaises conditions météorologiques (plafonds bas en particulier), les approches directes vers le sud en raison des contreforts montagneux situés au nord de la plaine de la Ruzizi. Les procédures d'atterrissage se font donc par percée sur le lac. Si elles présentent, dans les conditions actuelles, le maximum de sécurité possible, elles sont longues (environ 20 minutes), peu économiques et, de ce fait, pas recommandées pour les avions à réaction.

Il est à noter également que les émetteurs et récepteurs qui équipent la tour de contrôle sont anciens et de technique périmée.

4.2.0.1.2. Télécommunications

Le réseau des télécommunications aéronautiques est constitué par :

- une liaison radio-télétype avec Kinshasa (en duplex),
- deux réceptions radio-télétype broadcast météo,
- deux liaisons air-sol radiotélégraphiques,
- une liaison point à point avec Kigali et Kamembe,
- deux récepteurs Morse pour la météo.

Une partie des émetteurs et récepteurs sont situés en ville et exploités par le Ministère des Communications, ce qui représente un inconvénient pour l'exploitation rationnelle des télécommunications aéronautiques.

Cet équipement est notoirement insuffisant et ne permet pas d'assurer des liaisons normales avec l'Est Africain. Cette absence de liaison est incompatible avec la sécurité du transport aérien. La vitesse toujours croissante des avions et l'étroitesse de l'espace aérien du Burundi exige des liaisons directes et rapides avec les centres de sécurité voisins, notamment Entebbe et Nairobi. La liaison avec Kinshasa est, elle-même, mauvaise.

4.2.0.1.3. Sécurité incendie

L'équipement de lutte contre les incendies d'avion et de sauvetage se compose :

- d'une voiture de première intervention avec 4 bombonnes de CO2 et deux extincteurs chimiques,
- d'un camion principal d'intervention de 6.000 litres d'eau et de 960 litres de produits émulsifs,
- d'un camion citerne de réserve de 8.000 litres d'eau.

Cet équipement, neuf en ce qui concerne le camion et la citerne, correspond aux standards de sécurité pour le trafic actuel et probablement futur à moyenne échéance. Les conditions de fonctionnement de la voiture de première intervention sont satisfaisantes.

Il n'y a pas d'ambulance, ce qui amoindrit considérablement l'efficacité du service qu'on est en droit d'attendre sur un aérodrome utilisé par le transport aérien international.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.0.1.4. Bloc technique et aérogare.

Les bâtiments de l'aéroport se composent d'un bloc technique et d'une aérogare qui se révèlent,dès maintenant,insuffisants. Les installations du bloc technique qui ne devraient être occupés que par les services d'exploitation de l'aéroport sont également occupés par les services de la Direction de l'Aéronautique. Les installations de l'aérogare ne suffisent plus pour les opérations de "handling" des passagers et du frêt. Une seule salle sous douane,de dimensions restreintes,assure l'écoulement des passagers et des bagages à l'arrivée et au départ. La salle de transit est également trop petite. Les installations réservées à la douane,au frêt et aux bureaux des compagnies sont insuffisantes.

L'utilisation de l'aéroport par des avions à réaction entrainera,de par leur capacité supérieure,un afflux de passagers qu'il sera difficile de faire circuler dans les installations actuelles,ce qui provoquera ainsi des retards à l'arrivée et au départ.

4.2.0.1.5. Matériel roulant,garage

Il n'existe actuellement aucun véhicule permettant le déplacement sur l'aéroport. Un garage équipé pour les petits et moyens travaux reste inemployé.

Cette situation porte préjudice au fonctionnement des services de sécurité sur un aéroport ou certaines aides radio-électriques sont situées à près de 3 Km du bloc technique et où doivent être effectués régulièrement des inspections et le balayage de la piste. Le transport du personnel est effectué dans des conditions difficiles par des voitures prêtées par le STB.

L'organisation de la sécurité aérienne,ses exigences et sujétions exigent que l'autonomie soit donnée au commandement de l'aéroport en ce qui concerne la gestion et l'entretien de son propre matériel roulant. La situation actuelle est absolument incompatible avec le caractère international de l'aérodrome.

4.2.0.1.6. Energie électrique

Les installations fournissant l'électricité à l'aéroport se composent :

- d'une station centrale équipée de deux transformateurs (l'un en service l'autre en réserve),plus un groupe de secours à démarrage automatique. Le groupe équipant cette centrale n'a pas les performances exigées des aides radio nouvelles installées ou à installer (ILS) sur l'aéroport.
- une sous-station sud équipée de deux transformateurs reliée à la station centrale,et un régulateur pour la balise sud.

4.2.0.1.7. Balisage lumineux

Le balisage lumineux de l'aéroport se compose :

- d'une ligne d'approche correspondant aux standards d'équipement recommandés pour les pistes d'approche de précision (catégorie I)
- de feux d'identification de seuil de piste
- de feux de bords de piste.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Les deux bretelles conduisant à l'aire de stationnement sont également balisées électriquement.

L'aire de stationnement manque totalement de balisage lumineux et d'éclairage. L'ouverture probable de l'aéroport pendant la nuit, dans les années à venir, rendra cet éclairage indispensable.

4.2.0.2. TRAFIC AERIEN

4.2.0.2.0. Trafic international

Le trafic aérien à Bujumbura, qui n'avait cessé de croitre depuis 1955, a baissé de 10% pour les passagers et de 25% pour le frêt entre 1965 et 1966. Cette baisse, qui ne correspond pas à la tendance générale du trafic dans le monde et en Afrique, ne peut être que provisoire. Il faut s'attendre à un retour au rythme normal de croissance si les mesures préconisées pour l'amélioration des services sont prises.

Le trafic international de l'aéroport de Bujumbura permet les ouvertures suivantes vers l'extérieur :

- l'Europe, directement par le Caire et Athènes,
- l'Ouest Africain, par Kinshasa,
- l'Est Africain, par Entebbe et Nairobi.

Il faut noter également un trafic international régional non négligeable (Rwanda, Kivu, Est du Congo).

Dans le sens est-ouest et vice - versa, l'aéroport sert de transit. Dans le sens nord-sud il n'est utilisé que comme terminus avec l'Europe.

Les possibilités de Bujumbura devraient être mieux utilisées. Les aménagements qui doivent être apportés à la piste et aux aides radio-électriques sur l'aéroport entraineront naturellement, dans un avenir relativement proche, une augmentation de la demande d'utilisation de l'aéroport.

Les statistiques ont donné pour l'aéroport de Bujumbura une moyenne mensuelle en 1966 de :

- Passagers arrivéss et départs	:	3.298
- Bagages arrivées et départs	:	62 tonnes,22
- Frêt arrivée et départ	:	96 tonnes,79
- Poste arrivée et départ	:	13 tonnes,07

4.2.0.2.1. Air-Burundi

Il n'existe pas au Burundi de Compagnie aérienne nationale, bien que la création de cette compagnie ait été à plusieurs reprises envisagée. L'absence d'une compagnie nationale ne permet pas au Burundi de négocier efficacement ses droits de trafic aérien.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.0.3. PERSONNEL

Pour les compagnies aériennes,les qualités du personnel de sécurité présentent autant d'importance que les installations et l'infrastructure.

Le personnel national qualifié nécessaire pour assurer les différents services de sécurité est particulièrement insuffisant en nombre. La formation de ce personnel a été,jusqu'à maintenant, effectuée sur place,dans des conditions assez difficiles,ou à l'étranger.

La création d'un centre de formation pour l'aéronautique et la météorologie a été décidée. Il aura pour objet :

- la formation du personnel actuellement en place et ne possédant pas les connaissances requises,
- la préparation des futurs boursiers devant partir à l'étranger,
- l'organisation de certains cours de perfectionnement sur des sujets dictés par les circonstances et les besoins.

La formation complète du personnel technique de l'aéronautique suppose,après la formation dans les écoles prévues à cet effet,une longue pratique en service. Il est donc indispensable d'assurer à ce personnel des conditions d'emploi qui lui assureront un avenir dans la profession et ne l'inciteront pas à une mutation vers des secteurs plus rémunérateurs et à moindre responsabilité.

Un statut particulier devrait être établi,prévoyant:

- des possibilités d'avancement et de reclassement progressifs,compte tenu de la manière de servir et de la technicité acquise,
- une rémunération tenant compte des responsabilités qui touchent directement à la sauvegarde des vies humaines.

4.2.0.4. ORGANISATION

L'organisation actuelle des services est pratiquement inchangée depuis l'indépendance. Tous les services sont groupés sur l'aéroport de Bujumbura. L'augmentation prévue du trafic et le développement à venir des relations aéronautiques du Burundi avec les autres pays doit entrainer un étoffement des services nécessaires à l'accomplissement des tâches généralement dévolues à une Direction de l'Aéronautique,à savoir en particulier :

- établissement de la règlementation et sa mise à jour au fur et à mesure des bespins et des circonstances,
- études sur l'implantation et l'amélioration de l'infrastructure,
- application des standards internationaux,
- études sur la politique du transport aérien à suivre et à négocier,
- établissement des plans de développement de l'aéronautique.

L'organisation actuelle,associée au manque de personnel et à l'exiguité des locaux disponibles,ne permet pas d'accomplir ces tâches d'une manière rationnalle.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.1. PROBLEMES

Le problème de base à résoudre pour l'aéronautique du Burundi est d'accroitre son trafic aérien international.

Situé dans le réseau des routes aériennes de l'est de l'Afrique et sur un axe de trafic est-ouest,point de contact et de transfert entre les Afriques francophone et anglophone,l'aéroport de Bujumbura,de par sa position géographique,peut devenir un aéroport de transit international avec tous les avantages qui pourraient en découler pour le pays.

L'accroissement régulier du trafic aérien dans le monde depuis près de 20ans est de 15% par an . Une demande de plus en plus large,souvent latente en raison de la faiblesse de l'infrastructure, a permis à l'Afrique,continent économiquement peu développé,de maintenir depuis quelques années,un taux de croissance égal et même supérieur à celui qui a été constaté dans le monde.

Cependant,le transport aérien du Burundi n'a pas suivi ce taux de croissance. Cette situation est due en particulier :

- à l'absence d'une politique définie du transport aérien,
- à une organisation du Département de l'aviation civile qui ne possède pas de moyens suffisants,
- à l'infrastructure existante qui ne correspond plus aux besoins du transport aérien international,
- à la pénurie de personnel qualifié.

Il importe donc que des mesures soient prises afin de doter le pays d'une organisation et d'une infrastructure aéronautique qui lui permette d'accroître son tráfic aérien,de participer au développement du transport aérien en Afrique et de lutter efficacement contre la concurrence des aéroports voisins (Entebbe,Nairobi,Kigali).

Les problèmes à résoudre peuvent être résumés de la manière suivante :

- aménagement de l'aéroport pour lui permettre d'accueillir les quadri-réacteurs,
- formation de personnel suffisant pour les différents services,ainsi que de personnel de cadre,
- organisation du Département de l'Aéronautique avec les moyens nécessaires à son fonctionnement,
- création d'une Compagnie Nationale Air-Burundi.

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.2. PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT

4.2.2.0. OBJECTIF PRINCIPAL

L'objectif principal consiste à rattraper le retard, à faire de Bujumbura un aéroport de transit international, à développer le transport aérien dans le pays.

Le développement extrêmement rapide et continu du transport aérien dans le monde et particulièrement en Afrique, avec les avantages économiques, politiques et sociaux qu'il représente pour les pays qui en bénéficient, exige, pour le Burundi, que le retard soit rattrapré dans les meilleurs délais, afin que l'organisation, actuellement en cours, du transport aérien en Afrique ne s'effectue pas sans lui.

L'utilisation de l'aéroport de Bujumbura par des avions à réaction et l'impérieuse nécessité de soutenir la concurrence avec les aéroports internationaux de cette région du monde ne permettent pas de faire en ce domaine de distinction entre plan à court terme et plan à long terme.

4.2.2.1. OBJECTIF Nº I: ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE

L'objectif nº 1 porte sur l'organisation d'une direction de l'aviation civile chargée des activités de conception.

Les fonctions assurées actuellement par les personnels d'encadrement de l'aéronautique ne sont, en grande partie, que des fonctions d'exploitation.

Une direction, chargée d'assurer les tâches qui ne sont pas du ressort des services d'exploitation, doit être mise sur pied. Un arrêté ministériel portant création et organisation de cette Direction a été promulgué le 27.6.66. L'application de cet arrêté doit conduire à l'installation d'une Direction au sein du Ministère compétent. Cette mesure, qui suppose l'aménagement de bureaux et la formation sur place ou à l'étranger de personnels qualifiés dans les nouvelles tâches, permettra de résoudre plus aisément les problèmes posés par la réalisation des objectifs du plan.

Tableau nº 1. Prévisions de dépenses d'investissement relatives à l'organisation de l'aviation civile

(en milliers de frs)

	1968	1969	1970	1971	1972
Aménagement de bureaux (2)	208	208			
Véhicules (22)	760				
Matériels [illegible]					
- Machines à calculer (deux)	40	40			
- Duplicateur	37				
- Photocopieur	38				
- Machines à écrire (dix)	125	125			
- Mobilier de bureau	235	235			
	1.443	608			

Total général : 2.051

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

(1)Aménagement aux bâtiments civils de 9 bureaux,sanitaires et magasin : 208 m2 à 2.000 frs le m2

(11)Achat d'une voiture et d'un mini-bus pour le transport du personnel.

4.2.2.2. OBJECTIF Nº 2 - PERSONNEL

L'objectif nº 2 consiste à recruter,former et entrainer le personnel qualifié nécessaire pour assurer les différents services que doit assurer l'aéronautique civile.

4.2.2.2.0. Centre de formation

Afin de donner aux personnels de sécurité une formation systématique,d'entretenir en permanence ses aptitudes,de lui permettre d'occuper les postes spécialisés de l'aéronautique et de maintenir ses effectifs en nombre suffisant,la création d'un centre de formation des personnels techniques de l'aéronautique et de la météorologie a été décidée.

Ce centre,qui fonctionnera en parmanence,aura une capacité d'une vingtaine d'élèves. Les cours qui y seront donnés auront pour objet :

- la formation des personnels actuellement en service sur l'aérodrome et à qui manquent les connaissances de base aéronautiques indispensables,
- la préparation et la sélection des futurs boursiers devant partir à l'étranger,
- le perfectionnement sur des sujets dictés par les circonstances.

Il ne sera pas nécessaire de prévoir un personnel spécialisé pour faire fonctionner l'école.Le Directeur sera choisi parmi les personnels d'encadrement existants,et les instructeurs parmi les personnels étrangers en service dans l'aéronautique. Dans la mesure du possible,des instructeurs Barundi pourront également être formés au centre.

Le matériel didactique est fourni par l'OACI, les frais de construction et de fonctionnement sont à la charge du gouvernement.

Tableau nº 2 : Prévisions des dépenses annuelles du Centre de Formation (en milliers de Frs)

	1968	1969	1970	1971	1972
Entretien des bâtiments	200	200	200	200	200
Entretien de l'équipement	100	100	100	100	100
Véhicules et entretien	300	100	100	100	100
Matériel de classes	20	20	20	20	20
Publications et fournitures	50	50	50	50	50
	670	470	470	470	470

Total général : 2.550

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.2.2.1. Développement du personnel

Le recrutement et la formation de personnels nouveaux sont indispensables dans les prochaines années pour tenir compte des facteurs suivants :

- augmentation probable du trafic (10 à 15% par an),
- organisation d'une Direction de l'aviation civile,
- installation radio-électriques nouvelles
- fonctionnement des services de sécurité 24 h sur 24.

Un effort particulier sera porté sur la formation de contrôleurs de la circulation aérienne et de techniciens d'entretien radio. Ces personnels devront être formés à l'étranger et sur place.

Un statut particulier sera établi pour ces personnels, statut qui prévoiera :

- des possibilités d'avancement plus rapide et de reclassement progressif tenant compte de la manière de servir et de la technicité acquise (licences et qualifications),
- une rémunération tenant compte des responsabilités qui touchent directement à la sauvegarde des vies humaines et des conditions de travail permanent.

A défaut de statut particulier, un système de prime sera instauré.

Tableau nº 3 : Prévisions de besoins en personnel technique

- Direction de l'Aéronautique

	1968	1969	1970	1971	1972
Directeur	1	1	1	1	1
Directeur-Adjoint	-	1	1	1	1
Chef Service Administratif	1	1	1	1	1
Adjoint	-	1	1	1	1
Chef Service Navig. Aérienne	1	1	1	1	1
Adjoint	-	1	1	1	1
Chef Service Infrastruct. (2)	-	-	1	1	1
Adjoint	-	-	-	1	1
Chef Service Transport Aér. (2)	-	-	1	1	1
Adjoint	-	-	-	1	1

(2) Des bourses devront être accordées pour ces deux spécialités en 68 et 69.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

. Aéroport de Bujumbura

	1968	1969	1970	1971	1972
Commandant	1	1	1	1	1
Adjoint	-	1	1	1	1
Section Administrative	2	3	3	3	3
Section Navig.Aérienne	1	2	3	3	3
Contrôle technique (chef)	-	-	1	3	3
Bureau de Navigation (chef)	1	1	1	1	1
Bureau Notam (chef)	1	1	1	1	1
Protection Aérienne (chef)	1	1	1	1	1
Tour (chef)	1	1	1	1	1
Contrôleurs de la C.A. (º)	6	12	18	24	26
Opérateurs radio	3	6	7	7	7
Entretien radio (chef)	-	-	-	-	1
Techniciens entretien radio	1	2	4	6	8
Technicien téléphonie autom.	-	1	1	1	1
Ouvriers spécialisés	1	3	6	8	10
Techniciens entretien aides radio,ILS et VOR (ºº)	-	-	-	-	6
Sécurité incendie (chef)	1	1	1	1	1
Pompiers	38	38	38	38	38

Les contrôleurs de la C.A. sont normalement affectés à la tour de contrôle, au bureau de navigation,au bureau Notam.,les opérateurs radio au bureau de protection aérienne.

On compte environ 5 ans pour former un technicien pour ce type d'aide.

4.2.2.2.2. Statut du personnel de sécurité

La caractéristique essentielle du personnel de sécurité de l'aéronautique est sa spécialisation dans des tâches techniques bien déterminées. Sa compétence,sa réguralité et son sens du service public sont probablement les facteurs les plus importants desquels dépendront :

- la sécurité de la navigation aérienne,
- la réguralité et l'écoulement normal du trafic.

La formation spécialisée de ces personnels suppose une longue pratique en service. Il est donc indispensable de leur assurer des conditions d'emploi qui leur donneront un avenir dans la profession et ne les inciteront pas au bout de quelques années à une mutation vers des secteurs plus rémunérateurs.

4.2.2.3. OBJECTIF nº 3 - AERODROMES

L'objectif nº 3 vise à donner à l'aéroport de Bujumbura l'importance d'un aéroport de transit international ,à aménager et entretenir les pistes de l'intérieur.

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.2.3.0. Aéroport de Bujumbura

Les travaux envisagés pour l'aménagement de l'aéroport de Bujumbura répondent aux besoins du trafic international. Certains de ces travaux sont déjà en voie de réalisation, d'autres suivront dans les années à venir, notamment la pose éventuelle d'une carpette asphaltique, voire l'allongement éventuel ultérieur de la piste au delà de 3.000 m.

4.2.2.3.1. Aérodromes de l'intérieur

Pour permettre le développement progréssif de l'aviation légère au Burundi, un certain nombre de pistes d'intérêt local seront aménagées, améliorées et entretenues. Un équipement de balisage et de signalisation diurne sera installé sur certaines de ces pistes. Une attention particulière sera portée sur les pistes suivantes :

- Kitega
- Nyanza-Lac
- Kiofi
- Kirundo
- Cibitoke

Tableau nº 4 : Prévisions de dépenses d'investissement en ce qui concerne les aérodromes

(en milliers de frs)

	1968	1969	1970	1971	1972
- Aéroport de Bujumbura					
Allongement de la piste(1)(2)	30.000	150.000			
Carpette asphalt. évent. (2)		25.000	20.000		
Parking et taxiways	20.000	20.000			
Aérogare		30.000			
- Aérodrome de l'intérieur					
Kitega	500	300	300	300	300
Nyanza-lac	400	200	200	200	200
Kiofi	400	200	200	200	200
Cibitoke	400	200	200	200	200
Kirundo	400	200	200	200	200
Ngozi	400	200	200	200	200
Karuzi	400	200	200	200	200
Autres pistes	400	400	400	400	400
	53.300	226.900	21.900	1.900	1.900

Total général : 305.900

(1) Allongement de la piste de 2.200 m à 2.500 m en 1968 et de 2.500 m à 3.000 m en 1969.

(2) L'échelonnement réel, sur la période quinquennale, des prévisions d'allongement de la piste et de réalisation éventuelle d'une carpette asphaltique dépend d'études préalables restant à effectuer.

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.2.4. OBJECTIF Nº 4 - TELECOMMUNICATIONS ET AIDES RADIO-ELECTRIQUES

L'objectif nº 4 tend à doter le Burundi et son aéroport international d'un équipement radio-électrique conforme aux standards internationaux et adapté au trafic gros porteur à réaction.

4.2.2.4.0. Communications

Il sera créé un réseau de communications aéronautiques permettant l'échange avec les pays reliés sur le plan du transport aérien avec Bujumbura. Le plan prévoit l'amélioration des communications avec l'est et l'ouest africain et l'installation d'un centre d'émission sur l'aéroport.

Tableau nº 5 : Prévisions de dépenses d'équipement en matière de télécommunications et d'aides radio-électriques

(en milliers de frs)

	1968	1969	1970	1971	1972
Construction centre d'émission	2.000				
Emetteurs récepteurs	1.750				
Equipement télétypes	2.600				
Accessoires pour télét.		1.000			
Groupes électrogènes		250			
Frais d'installation		1.000			
Installation Centre			800		
Imprévus			1.000		
Emetteurs				4.300	
Enregistreurs					500
Matériel de réception					3.300
Aménagement tables de contrôle					1.000
	6.350	2.250	1.800	4.300	4.800

Total général : 19.500

Les prévisions estimatives du tableau nº 5 ci-dessus sont détaillées ci-après.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Détail des estimations du tableau nº 5 (en milliers de frs)

Année 1968

Construction-Centre d'émission: bâtiment de 15 m x 15 m; à 8.000 frs le m2	2.000	
Un transceiver VHF FM communication avec poste pompiers et postes mobiles de sauvetage. Poste fixe à installer à la tour.	200	
Trois mêmes ensembles que ci-dessus à installer sur les véhicules	600	
Deux ensembles comme ci-dessus de type mobile portable et indépendant	400	
Un émetteur récepteur VHF FM pour liaison Kigali-Bujumbura phonie et RTTY	300	
Trois émetteurs récepteurs BLU Stoner pour stations météo de l'intérieur	250	
Quatre télétypes Siemens type 100a avec retransmetteur et perforateur pour liaison Kinshasa,Nairobi,Kigali	800	
Quatre télétypes (id) pour réception broadcast météo	800	
Pièces de rechange pour télétypes	1.000	
	6.350	6.350.

Année 1968

Cinq convertisseurs pour réception radio-télétype	1.000	
Six groupes électrogènes 500 w 12 volts pour stations météo de l'intérieur	200	
Un groupe 200V/1 KW AC essai technique	50	
Frais d'installation et achat de matières de consommation	1.000	
	2.250	2.250

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Année 1970		
Pylones et antennes pour Centre d'émission	200	
Cables téléphoniques de télécommande	300	
Installation travaux et cablages pour Centre d'émission	300	
Imprévus	1.000	
	1.800	1.800
Année 1971		
Trois émetteurs HF 500 à 1000 watts (chacun équipé de 3 unités HF et d'un modulateur	3.000	
Un émetteur HF 500 à 1000 watts avec une unité oscillateur RTTY	1.300	
	4.300	4.300
Année 1972		
Un enregistreur sept canaux(48 heures de fonctionnement sans changement de bobine ou sans rechargement)	500	
Six récepteurs canalisés pour la tour	250	
Deux récepteurs canalisés pour météo	150	
Trente cinq récepteurs canalisés pour réception météo en RTTY	2.500	
Trois récepteurs de trafic avec possibilité de réception sur cristal de 3 à 10 fréquences par récepteur (réception météo à l'ouïe)	400	
Une table pour tour de contrôle équipée de 4 circuits	700	
Matériel pour extension table de contrôle actuelle	300	
	4.800	4.800
Total général :		19.500

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.2.2.4.1. Aides radio-électriques à la navigation

Les travaux d'installation d'aides radio, actuellement en cours permettant une exploitation plus sûre et plus économique de la navigation aérienne seront complétés par l'installation d'un ILS pour la percée dans l'axe Nord-Sud.

Tableau nº 6 : Prévisions de dépenses d'investissements d'aides-radio et d'atterrissage

(en milliers de Frs Bu)

	1968	1969	1970	1971	1972
- VASIS (deux) (1)			2.625		
- ILS (un) (2)					
- Travaux de génie civil					
- Localiser			2.500		
- Slide path.			1.500		
- Balise médiane			700		
- Balise extérieure			960		
			5.660		
- Matériel: ILS complet:			11.510		
- Transport et Install.			3.613		
- Divers (transports sur place, frais génér.)			2.805		
- Fonctionnement			3.967		
			27.555		
- Imprévus (5%)			1.350		
			28.905		
			31.530		

(1) Fourni par l'assistance spécifique financière belge
(2) Fourni par la coopération technique française

4.2.2.5. OBJECTIF Nº 5. EQUIPEMENT AERONAUTIQUE

L'objectif nº 5 vise à équiper les services de l'aéronautique du matériel nécessaire à leur marche normale.

Pour permettre le fonctionnement permanent des services de l'aéroport, ce dernier sera doté du matériel roulant et de l'équipement d'entretien de première urgence lui donnant l'autonomie de fonctionnement indispensable.

Le service de securité incendie sera doté d'un camion citerne supplémentaire et de deux ambulances.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 7 : Prévisions de dépenses d'investissements pour l'équipement aéronautique

	1968	1969	1970	1971	1972
1 balayeuse de piste (une)	2.500				
2 ambulances (deux)	800	800			
2 autobus pour le personnel(deux)	900	900			
1 camion pour entretien de l'aérodrome (un)	900				
3 jeeps (trois)	1.200				
1 minibus (un)		450			
1 tracteur avec coupeuse rotative		700			
1 camion citerne	7.000				
Equipement pour contrôle technique, outillage	300	100	100	100	100
	13.600	2.950	100	100	100

Total général : 16.850

4.2.2.6. RECAPITULATION DES EVALUATIONS

Le montant total des investissements à prévoir pour les années 1968 à 1972 se monte à : (en milliers de Frs Bu)

- Direction de l'aviation civile	2.051
- Centre de formation	2.550
- Aérodromes	305.900
- Equipement des télécommunications	19.500
- Equipement aides-radio et d'atterrissage	31.530
- Equipement aéronautique	16.850
TOTAL :	378.381

Cette somme ne tient pas compte des frais courants (rémunération du personnel, matériels consommables, indemnités etc.) qui font l'objet du budget ordinaire de l'aéronautique. Elle représente les investissements supplémentaires nécessaires pour réaliser les objectifs du plan.

Il y a lieu, d'autre part, de souligner que les dépenses d'infrastructure et d'équipements dont question dans le programme quinquennal ci-dessus correspondant, en majeure partie, à des assistances financières et / ou techniques extérieures déjà octroyées ou en voie de négociations au profit du Burundi.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.3. SECTION 3. TRANSPORTS LACUSTRES

4.3.0. SITUATION

Les problèmes concernant le port de Bujumbura et les transports sur le lac Tanganika, sont étroitement liés. De plus, ils ne constituent qu'un aspect du problème, vital pour le pays, de son accès à l'océan.

La voie normale pour l'évacuation ou l'importation des produits et marchandises est la voie Bujumbura-Kigoma-Sar-es-Salaam comportant 210 km de navigation lacustre et 1250 kms de chemin de fer. La voie traversant le Congo pour aboutir à Matadi, déjà délaissée même du temps où le Burundi et le Rwanda formaient avec le Congo ex-Belge une seule unité douanière et monétaire, n'est plus empruntée.

Pour satisfaire ses propres besoins et ceux des cargos pouvant éventuellement transiter par le port de Bujumbura, le Burundi se doit de posséder des installations portuaires pouvant manipuler le tonnage passant par ce port, un tonnage suffisant de bateaux sous pavillon du Burundi, [illegible] et de disposer de moyens de contrôle sur la gestion du port et sur l'utilisation de la flotte battant pavillon du Burundi.

4.3.0.0. PORT DE BUJUMBURA

Depuis 1960, les tonnages manipulés par le port de Bujumbura ont été les suivants (en millions de tonnes) :

Année	Entrées	Sorties	Total
1960	128,5	49,7	178,2
1961	97,9	46,8	144,7
1962	100,8	39,5	140,3
1963	93,9	18,1	112,0
1964	72,1	25,9	93,0
1965	112,4	36,2	148,6
1966	108,5	29,1	137,6

Le transit international en provenance ou à destination du Rwanda est insignifiant depuis la suppression de l'Union Economique avec ce pays. En provenance ou à destination du Kivu congolais, il a eu, en 1965 et 1966, une certaine importance (environ le quart du tonnage) en raison de l'indisponibilité du port de Kalundu; ce port ayant été réouver[illegible] en fin d'année 1966, le Burundi ne conservera que le transit hydrocarbures à destination du Kivu, le port de Kalundu n'étant pas équipé, actuellement, pour les recevoir.

Le port de Bujumbura comporte une darse de 3 hectares de superficie dont l'entrée est protégée, au Nord, par une jetée en enrochement de 300 m de longueur et, au Sud, par un apportement en béton armé. Il possède de vastes terre-pleins et est bien desservi par la voirie urbaine.

Au Sud de la darse est établi un quai à marchandises diverses de 325 m de longueur offrant un mouillage de 8 m. Au Nord, un quai de 80 mètres de longueur équipé d'un derrick de 50 T est utilisé pour la réception des colis lourds et matières inflammables en colis.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Le quai à marchandises diverses est équipé de 3 hangars de 100 x 40 et de 4 grues électriques sur portiques,d'une force de levage de 5 T à 35 m;un magasin sous douane est établi dans la zone arrière.Un important outillage mobile,des magasins,ateliers et bureaux complètent ces installations.

A l'enracinement de la jetée Nord,se trouve un poste pétrolier relié par canalisation au dépôt de la Société B.P.et au dépôt commun des Sociétés MOBILOIL,PURFINA,SHELL et TEXACO.

Les opérations de pêche s'effectuent en dehors du port.

Les installations actuelles sont bien adaptées à la nature du trafic;elles ont une capacité dépassant largement les besoins actuels. Il n'y a donc pas lieu de prévoir,pour la durée de ce plan,de nouveaux investissements pour les installations portuaires.Il pourrait toutefois être envisagé d'acquérir une petite drague-suceuse-refouleuse qui permettrait de remblayer lesterrains bas voisins du port;cette drague permettrait également de refouler les apports qui,par suite de l'élevation du niveau du lac,se produisent dans la darse et à l'entrée du port mais qui n'entraînent pas de gêne actuellement.

Il appartient à l'Administration des Travaux Publics de veiller à l'entretien des profondeurs de l'infrastructure à la charge de l'Etat,l'entretien courant courant de ces ouvrages étant à la charge de la Société concessionnaire du port qui a également la charge de l'établissement, de l'entretien,du renouvellement et de l'exploitation de la superstructure.

La question de la gestion du port de Bujumbura a été l'un des objets sur lesquels a porté la mission effectuée,de février à mai 1966,dans le cadre de la coopération technique française,par M.CALLET,Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées de France,dont les recommandations,à cet égard,ont abouti,en 1967,à l'adoption des mesures suivantes :

- Convention entre la République du Burundi et la "Compagnie des Grands Lacs"(ex-C.F.L.),concernant la reprise de la concession de l'exploitation du port de Bujumbura qui avait été octroyés à cette Société en vertu d'une convention du 21 mars 1932,

- Constitution d'une société de droit burundi intitulée "Société concessionnaire de l'exploitation du port de Bujumbura",en abrégé "E.P.B.", en date du 22 juin 1967.

- Convention entre la République du Burundi et la "Société "E.P.B.", octroyant à celle-ci l'exploitation du port de Bujumbura;cette convention assure au Gouvernement la maitrise de l'exploitation du port et garantit le respect des règles de service public,tant en évitant à l'Etat les charges financières et les inconvénients inhérents,en cette matière,à une régie ou à une société d'économie-mixte,

En ce qui concerne le port de Bujumbura,il ne subsiste plus de problème important,sa gestion étant désormais assurée dans des conditions conformes à l'intérêt public.Le rôle de l'Etat consiste essentiellement à veiller à ce que les tarifs de manutention pratiqués prévoient une provision pour renouvellement du matériel suffisant de façon que l'Etat retrouve,en fin de concession,un outillage,des infrastructures et des superstructures en bon état.C'est d'ailleurs en grande partie dans ce but,-et également pour tenir compte de la baisse de trafic due au fait que le cargo congolais ne transite plus par Bujumbura- que les tarifs du port ont été récemment aménagés.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.3.0.1. FLOTTE LACUSTRE

Jusqu'au 1er mars 1967,seuls trois bateaux de 100 T appartenaient à une société de droit burundi,la Société "PRODUILAC".Cet armement intervenait pour une part non négligeable dans le trafic du Burundi,en particulier pour l'importation des marchandises sèches,mais était nettement insuffisant pour assurer la totalité des transports entre Bujumbura et Kigoma et était incapable de prendre des colis lourds. Cet armement a transporté environ 25.000 T en 1965 sur un total de 148.600 T et environ 27.000 T en 1966 sur un total de 137.600 T.

Pour la plus grande partie de ses transports,le Burundi dépendait d'une Société de droit belge,la "Compagnie des Grands Lacs",société échappant à la législation du Burundi : l'Etat du Burundi ne pouvait pas imposer des tarifs pour les transports sur le lac à cette société ni, en cas de besoin ,réquisitionner ses bateaux.

La C.F.L. possédait la plus grande partie de la flotte du lac Tanganika.Par une Convention du 5 Février 1965,elle a cédé la moitié de cette flotte à la République Démocratique du Congo,mais en a conservé le gérance; l'autre moitié restait sa propriété et,exploitée par le Département de la CFL,désigné sous le nom d'ARNOLAC,assurait en fait les transports entre Bujumbura et Kigoma.

La dénonciation de l'Acte de Berlin du 26 février 1885, décidée à Kinshasa en décembre 1966 par les quatre Etats riverains du lac Tanganika,faisait obligation aux bateaux circulant sur le lac de se placer sous pavillon d'un des quatre Etats. A la suite de négociations avec la C.F.L.,cette Société décida de mettre immédiatement sous pavillon du Burundi les 2/3 de l'ex-flotte belge en faisant apport de cette flotte à la Société burundienne ARNOLAC, constituée le 8 février 1967.L'autre tiers fut cédé à Arnolac-Burundi sous forme de vente à réméré pour laisser à la Tanzanie,pendant un délai de six mois,l'option d'acheter ce dernier tiers; cette option n'a pas été levée,de sorte que depuis le 28 août 1967,Arnolac-Burundi est devenu propriétaire de la totalité de l'ex-flotte belge.Celle-ci comprend 2 remorqueurs pour le lac (un de 710 CV et un de 280 CV),2 remorqueurs de rade,il chalands à marchandises sèches (un de 1200 T,un de 700 T, six de 300 T,trois de 150 à 200 T),2 chalands pétroliers (de 375 T), un automoteur (de 250 T - 500 CV),et 3 petits pontons. Cette flotte,à laquelle s'ajoute celle de Produilac (3 automoteurs de 100 T) est très largement supérieure aux besoins du Burundi.

La burundisation de la flotte Arnolac permet :

au Gouvernement d'imposer,en toutes circonstances,l'exécution des transports lacustres d'intérêt national;

aux importateurs et exportateurs burundais de payer leurs transports sur le lac en monnaie nationale;

à la Banque de la République de bénéficier de devises étrangères dans lesquelles seront payés à Arnolac les autres transports (actuellement transports des hydrocarbures de Kigoma à Mpulungu (Zambie) et transport de ce port à Kigoma de minerais de cuivre).

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

De par la mise sous pavillon du Burundi de la flotte ARMOLAC, et de par la règlementation adoptée par décret-loi nº 1/64 du 31.5.1967 sur la navigation, sous ce pavillon, sur le lac Tanganika, l'Etat du Burundi a désormais la garantie que ses transports lacustres, tant à l'importation qu'à l'exportation, seront assurés, et cela au juste prix, par la fixation de tarifs maximum et que, en ce qui concerne les transports autres que ceux effectués pour le Burundi à l'aide d'une partie de sa flotte, les devises étrangères seront rapatriées et les bénéfices en résultant partagés entre l'armement et l'Etat, par le jeu des impôts sur les bénéfices et sur les dividendes.

4.3.1. PROBLEMES

4.3.1.0. PORT ET TRANSPORTS LACUSTRES

L'exposé ci-dessus établit que les principaux problèmes qui se sont posés, depuis l'indépendance du Burundi, en ce qui concerne la gestion du port de Bujumbura et les transports sur le lac Tanganika sont désormais résolus de façon satisfaisante pour l'intérêt public.

Dans le domaine des investissements, il reste encore à pourvoir à la construction, au port de Bujumbura, d'un dock flottant pour la réparation des bateaux. Le coût peut en être estimé à un montant de l'ordre de 20 millions de Frs Bu.

4.3.1.1. PROBLEME DE TRANSIT

Il n'est pas inutile de rappeler le rôle que le Port de Bujumbura a joué pour le transit en provenance ou à destination du Rwanda jusqu'en 1963 et, pour le Congo en 1965-1966.

En 1965, le transit pour le Congo a représenté environ 35% de l'activité du port de Bujumbura et environ 30% encore en 1966. Du fait de la réouverture du port de Kalundu, ce transit va peu à peu disparaître en dehors du trafic hydrocarbures, le port de Kalundu n'étant pas équipé (pour le moment) pour les recevoir. La perte de ce transit a été une des raisons du relèvement des tarifs du port de Bujumbura intervenu le 5 mai 1961.

La perte du transit Congo n'aura pas seulement pour conséquence de réduire les activités du port de Bujumbura mais également de réduire les activités connexes à ce transit (transporteurs, agents en douanes etc..). D'autre part, la perte de ce transit entrainera une perte importante de devises.

Il est donc très important d'essayer de reprendre, en partie tout au moins, le transit du Rwanda mais, dans la conjoncture actuelle il ne faut pas mésestimer les difficultés de cette opération.

La voie d'évacuation via Bujumbura-Kigoma-Dar-es-Salaam est moins chère, pour les produits du Sud et Sud-Ouest du Rwanda que la voie Kigali-Kampala-Dar-es-Salaam: les récentes diminutions pratiquées sur les transports lacustres, en particulier pour le café, devraient la rendre encore plus intéressante. Des propositions concrètes ont été faites récemment au Rwanda pour acheminer via Bujumbura une partie de la récolte de café de cette année. Même s'il n'y a d'accord cette année, le Burundi devrait persévérer à essayer de convaincre son voisin de laisser les exportateurs et les importateurs du Rwanda libres de choisir la voie d'acheminement de leurs produits et marchandises dans leur propre intérêt comme dans celui du Burundi.

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.3.1.2. "BELBASES" et ACCES A L'OCEAN

La question a fait l'objet d'un rapport de mission complémentaire, effectuée du 10 au 16.4.1967, par M.CALLET.-

Parmi les recommandations formulées à cet égard par cet expert, il y a lieu de mentionner les suivantes :

- Intérêt que présente pour le Burundi la ratification de la Convention relative au commerce des pays sans littoral, adoptée le 8.7.1965 par la Conférence des Nations Unies sur la Commerce et le Développement et ratifiée notamment par la Tanzanie.

- Négociations avec l'Etat Tanzanien sur sa position à l'égard de la solution qui consisterait à remettre à cet Etat les installations dites "BELBASES" pour être incorporées dans son service public portuaire, étant entendu que les opérations commerciales y seraient libres.

- Examiner dans quelle mesure pourraient être améliorées les conditions dans lesquelles s'effectue actuellement en Tanzanie le trafic intéressant le Burundi.

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.4. SECTION 4 - TELECOMMUNICATIONS ET POSTES

4.4.0. TELECOMMUNICATIONS

4.4.0.0. SITUATION ACTUELLE

En matière de télécommunications,le Burundi dispose actuellement d'équipements et d'installations dont la vetusté nécessite d'importantes dépenses d'entretien et de renouvellement.

Il s'agit des installations situées dans les quelques localités ci-après : Bujumbura,Bubanza,Muhinga,Rutana,Rumonge,Mwaro,Gitega Ngozi,Ruyigi,Bururi et Muramvya. Ces installations sont succintement décrites ci-après :

- Bujumbura :

Installations de T.S.F.,de radiodiffusion et de téléphonie automatique et manueles.

- Radio

En plus des 9 stations de l'intérieur,les communications désservent les liaisons internationales de Bruxelles,Kinshasa,Kigali,Nairobi et Dar-es-Salaam,permettant ainsi d'atteindre les autres points du globe.

- Radio-téléphonie

Les liaisons de Bruxelles,Kinshasa,Nairobi,Kigali et Dar-Es-Salaam permettent de communiquer avec les correspondants étrangers.Par ce canal,Bujumbura relie les correspondants étrangers avec Gitega.

- Radio-diffusion

Les émetteurs de la radio-diffusion nationale sont au nombre de 2 dont l'un appartient au Ministère de l'Information.

- Réléphonie locale

La téléphonie locale est assurée par une centrale de 2.000 numéros. Le réseau permet de recevoir des communications de l'étranger ou de Gitega avec l'abonné local.

- Gitega

Le réseau de Gitega est constitué d'une centrale manuelle de 110 numéros, d'une installation T.S.F. complétée par un centre de radio-téléphonie.

- Autres postes

Les neuf autres postes sont équipés d'un émetteur-récepteur complété par un ensemble de réserve.

Il y a lieu de noter que,dans le domaine des télécommunications,un minimum de coordination des installations et des types d'appareils s'impose entre le Burundi et les administrations extérieures correspondantes.

D'autre part,il importe de souligner que l'amélioration et la modernisation des installations de télécommunications,au niveau de la technique moderne,constitue pour le Burundi,non seulement sur le plan de relations avec l'extérieur,mais aussi en tant de moyen destiné à faciliter la tâche de l'appareil administratif,économique et social.

une nécessité

Tight binding, text missing in gutter of book.

Dans cet ordre d'idées,il faut mettre l'accent sur le fait que les télécommunications constituent l'un des rares secteurs dans lequel les investissements effectués à bon escient,loin d'être faits à fonds perdus,sont générateurs de recettes,dont l'incidence bénéfique pour les finances publiques est de nature à s'accroître progressivement.

A cet égard,le programme de développement des télécommunications du Burundi est axé dans le sens d'une standardisation du matériel destinée à assurer de meilleures interconnexions avec les réseaux africains et internationaux,ainsi que d'une modernisation et d'un développement du réseau national dans le but de répondre plus adéquatement aux besoins inhérents à l'exécution du plan de développement économique et social du pays.

4.4.0.1. PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT

4.4.0.1.0. Radio-téléphonie et télégraphie nationale.

Le programme,en voie de démarrage,consiste en l'installation d'un réseau moderne de télécommunications à faisceaux hertziens , destiné à désservir progressivement l'ensemble du pays.

Ce projet a fait l'objet d'études préliminaires approfondies et a abouti à la signature,le 19 octobre 1967,d'un contrat avec la firme PHILIPS,pour un montant global(y compris les charges financières, de
22.077.872 Frs Bu,montant auquel s'ajoutent 31.836.322 Frs Bu pour la contrepartie incombant au Burundi.

La réalisation de ce programme ,qui inclut la formation du personnel technique national nécessaire à son fonctionnement,est prévue en deux phases,décrites ci-après :

Première phase

- Mugera -

Equipements de faisceaux hertziens à 24 voies pour les liaisons de Mugera-Mont Manga et Gitega

Matériels courant porteur pour téléphonie et télégraphie pour les liaisons de Mugera-Mont Manga et Gitega.

Equipements de faisceaux hertziens à 6 voies avec courant porteur pour les liaisons Mugera-Ruyigi.

Atelier d'énergie.

- Bururi

Centrale téléphonique à 50 numéros avec équipement interurbain

Matériels courant porteur pour téléphonie et télégraphie pour la liaison de Bururi Mong-Manga

Atelier d'énergie

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Bujumbura -

L'équipement automatique interurbain comporte :

- Equipements pour faisceaux hertziens à 120 voies pour la liaison de Bujumbura-Mont Banga
- Matériels courant porteur pour téléphonie et télégraphie pour la liaison Bujumbura-Mont Banga
- Atélier d'énergie pour les équipements téléphoniques et radio
- Equipements TOR
- Centrale télex automatique d'une capacité de 100 abonnés
- Atelier d'énergie pour la centrale télex.
- 20 téléimprimeurs en page.
- 5 tables de contrôle pour les liaisons télex internationales

- Mont Banga

- Equipements pour faisceaux hertziens à 120 voies pour la liaison Mont Banga-Bujumbura.
- Matériels courant porteur pour téléphonie et télégraphie pour la liaison Mont Banga-Bujumbura.
- Equipements pour faisceaux hertziens à 24 voies pour les liaisons Mont Banga avec Ngozi,Gitega et Bururi.
- Atelier d'énergie

- Cibitoke-Muramvya-Bubanza-Nyanza-lac

- Centrales automatiques à 10 numéros chacune
- Equipements de faisceaux hertziens à 6 voies avec courant porteur et les équipements de télégraphie harmonique pour les liaisons de ces centres au Mont Banga ou Vugizo (station hertzienne)
- Atelier d'énergie de ces centres.

- Pièces de rechange

- Deuxième phase

- Gitega

- Centrale automatique à 200 numéros avec équipement interurbain
- Equipements pour faisceaux hertziens à 24 voies pour la liaison Gitega-Mugera
- Matériels courant porteur pour téléphonie et télégraphie pour la liaison Gitega-Mugera,équipés avec 14 voies téléphoniques et 2 voies télégraphiques
- Atelier d'énergie

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Ngozi

- Centrale automatique à 100 numéros
- Equipements pour faisceaux hertziens à 24 voies pour la liaison de Ngozi-Mont Banga
- Matériels courant porteur pour téléphonie et télégraphie pour la liaison Ngozi-Mont Banga équipé avec 5 voies téléphoniques et 2 + 2 voies télégraphiques.
- Equipements de faisceaux hertziens à 6 voies avec courant porteur pour la liaison Ngozi-Muyinga, équipé avec 2 voies téléphoniques et 2 voies télégraphiques.
- Atelier d'énergie

- Mont Bulule

- Equipements pour faisceaux hertziens à 24 voies pour la liaison Mont Bulule avec Mont Manga et Vugizo (station hertzienne)
- Atelier d'énergie
- Cabine préfabriquée pour loger l'équipement.

- Ruyigi et Muhinga

- Centrales automatiques à 10 numéros chacune
- Equipements de faisceaux hertziens à 6 voies avec courant porteur et les équipements de télégraphie harmonique pour la liaison de Ruyigi et Mont Mugera et Muyinga à Ngozi, équipé avec 2 voies téléphoniques et 2 voies télégraphiques.
- Atelier

- Vugizo (station hertzienne)

- Equipements de faisceaux hertziens à 24 voies pour la liaison Vugizo-Mont Bulule.
- Matériels courant porteur pour la téléphonie et télégraphie pour la liaison Vugizo-Mont Bulule, équipé avec 2 voies téléphoniques et 2 voies télégraphiques.
- Equipements de faisceaux hertziens à 6 voies avec courant porteur pour la liaison Vugizo-Nyanza-lac, équipé avec 2 voies téléphoniques et 2 voies télégraphiques.
- Atelier d'énergie

- Contrepartie du gouvernement

- Cables pour Bujumbura et autres postes	22.221.822 Frs
- Bâtiments	6.550.500 "
- Charroi	3.064.000 "

Le timing prévu pour la réalisation de l'ensemble du programme ci-dessus est le suivant

- à partir du 18ème mois, la liaison Bujumbura-Gitega sera en service;
- un an plus tard :
  - Ngozi et Bururi seront en service avec la moitié de leur capacité
  - Muramvya, Cibitoke, Bubanza, Muhinga, Ruyigi et Nyanza-lac fonctionneront à pleine capacité;
- trois ans plus tard, Ngozi et Bururi fonctionneront avec la totalité des lignes prévues.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Sur base de cas perspectives d'échelonnement des réalisations, les prévisions de recettes ont été évaluées comme suit :

- A partir du 30ème mois, les recettes escomptées des liaisons Bujumbura - Gitega sont estimées à :

communications locales	16.000.000 Frs Bu
communications interzones	1.550.000 " "
abonnements	720.000 " "
cautions	300.000 " "
installations	200.000 " "
	18.770.000 Frs Bu

- A partir du 42ème mois, les recettes supplémentaires escomptées de la mise en service des liaisons Ngozi-Bururi a la moitié du rendement et de celles des petits centres sont les suivantes :

- Ngozi

communications locales	337.500 Frs Bu
communications interzones	6.300.000 " "
abonnements	180.000 " "
cautions	75.000 " "
installations	50.000 " "
	6.942.500 Frs Bu

- Bururi

communications locales	112.500 Frs Bu
communications interzones	6.300.000 " "
abonnements	90.000 " "
installations	25.000 " "
cautions	37.500 " "
	6.565.000 Frs Bu

centres

communications locales + dans la zone	202.500 Frs Bu
abonnements	216.000 " "
cautions	90.000 " "
installations	60.000 " "
	568.500 Frs Bu

soit, déduction faite des cautions et installations, un total de recettes nettes escomptées par an, à partir du 42ème mois de: 31.508.500 F.Bu

- A partir du 54ème mois, recettes nettes escomptées par an, de : 32.018.500 " "

- A partir du 78ème mois, recettes nettes escomptées par an, de : 32.738.500 " "

Indépendamment de l'important projet dont question ci-dessus, il y encore lieu de noter, dans le programme de modernisation et d'amélioration de l'équipement et des installations des télécommunications, sur le plan national, les autres prévisions suivantes :

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Remplacement de la vétuste centrale téléphonique actuelle de Bujumbura par un autre de mêmes caractéristiques techniques que celles du nouveau réseau à faisceaux hertziens et avec une capacité de 3000 raccordements . Le coût d'une telle centrale nouvelle serait de l'ordre de 36 millions de Frs Bu, coût qui serait sensiblement réduit dans l'éventualité du rachat de l'ancienne centrale.

- Equipement de sécurité :

- Système de détection d'incendie et d'alarme dans les centres d'activité	±	200.000 Frs Bu
- deux extincteurs (13.800 Kg CO_2)		110.000 Frs Bu
		310.000 Frs Bu

- Equipement salle de conférence(pour une salle de 150 personnes,avec 2 cabines d'interprète)

- 150 micros à 3700 Frs :	550.000 Frs Bu
- 250 écouteurs à 1.500 Frs :	300.000 " "
- 2 amplificateurs de cabine à 50.000 Frs :	100.000 " "
- câblage avec gaine	50.000 frs Bu
	1.000.000 Frs Bu

4.0.1.1. Radio téléphonie et télégraphie internationale

Dans le cadre des recommandations formulées en 1965 par l'Union Internationale des Télécommunications (U.I.T.),au cours de la mission effectuée à l'époque par celle-ci sous l'égide de la Commission Economique pour l'Afrique (C.E.A.),un programme fut élaboré pour l'amélioration des liaisons interafricaines de télécommunications.

La partie de ce programme relative aux connections entre le Burundi,le Rwanda et l'Uganda sera réalisée sous forme d'un don du gouvernement des Pays-Bas,don qui,en ce qui concerne le Burundi,portera sur l'installation et l'équipement,par faisceaux hertziens,des circuits Bujumbura-Kigali et Bujumbura-Kampala et représentera un montant de l'ordre de 2 millions de florins,soit quelques 48 millions de Frs Bu.

Du fait que ce projet d'amélioration des connections internationales de télécommunications répondra aux mêmes caractéristiques techniques que le projet d'amélioration du réseau national,le coût de ce dernier s'en est trouvé réduit de 15%.

Indépendamment des équipements prévus respectivement dans chacun des deux projets ci-dessus,l'acquisition de l'équipement complémentaire suivant serait à envisager :

Emetteur 2 x 10 KW HF ISB avec accessoires	2.960.000 Frs Bu
Antenne pour dito	450.000 " "
Cable transistorisée	1.365.000 " "
Rack récepteur A.F.P.	1.050.000 " "
" " Bruxelles	525.000 " "
" " Kinshasa	525.000 " "
Antennes de réception	900.000 " "
	7.775.000 " "

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.4.0.1.2. Formation du personnel

En vue d'assurer une exploitation adéquate des services techniques du Ministère des Communications,une formation poussée et spécialisée du personnel s'avère nécessaire,d'autant plus qu'il s'agit de familiariser ce personnel avec les techniques modernes qui ne cessent d'évoluer et de se perfectionner,une telle formation doit être assurée tant sur place qu'à l'étranger.

Pour ce qui est de la formation sur place,un projet de création d'une école technique de télécommunications est prévu pour une durée de 4 ans (1969-1972) dans le cadre de l'assistance technique du PNUD, projet qui prévoit dans ce but l'envoi d'un expert de l'U.I.T.pour l'organisation de cet enseignement ainsi que la fourniture d'équipement - Cette formation sur place sera complémentaire de celle assurée dans le cadre du projet PHILIPS d'extension du réseau national de télécommunications.

4.0.1.3. Télévision

En dépit de la place de plus en plus importante que prend la télévision.de par le monde,y compris dans de nombreux pays africains,en tant que puissant moyen d'information et de diffusion,il ne parait guère opportun d'en envisager la réalisation au Burundi dans le cadre du présent plan quinquennal,étant donné les lourdes charges qu'une telle réalisation serait de nature à entrainer.

Tout au plus parait-il utile d'en prévoir l'étude préliminaire en vue d'une éventuelle réalisation ultérieure.

A cet égard,il y a lieu de noter qu'une première estimation,effectuée en octobre 1965,avait fait apparaître que les investissements nécessaires à la réalisation d'un tel projet représenteraient quelque 46 millions de Frs Bu.

Il est à noter que l'équipe d'experts ... qui a procédé à des essais de captage des images transmises par la télévision ugandaise est arrivée à de très bons résultats sur le mont Kigali au Rwanda,et que les possibilités de réception et de retransmission pourraient être assurées dans des conditions adéquates par le canal des relais qui seront installés sur les monts Banga,Mugera,Bururi et Vugizo.

4.0.1.4. Nouveau Centre d'Emission Radio

L'exiguité du terrain sur lequel est actuellement situé le Centre d'Emission de Bujumbura rend souhaitable d'en créeer un nouveau, Il est préconisé d'édifier sur un terrain d'environ 200 Ha situé à Katumba,à l'est de Kamenge,emplacement qui est envisagé en raison de considérations techniques et compte tenu de la distance limitée par rapport aux installations existantes,lesquelles seraient,dans l'éventualité de ce transfert,transformées au Centre de Réception Radio.

Le nouveau Centre d'Emission dont la création est envisagée desservirait à la fois l'Aéronautique,la Radiodiffusion et les Télécommunications,entre lesquelles son coût serait réparti au prorata de la superficie occupée par leurs équipements respectifs (contrepoids,antennes,etc.).

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

L'estimation des dépenses d'investissements nécessaires, dans l'hypothèse où l'emplacement ci-dessus serait choisi, se répartirait comme suit :

Aéronautique :	8.867.255	Frs Bu
Radiodiffusion:	20.207.598	Frs Bu
Télécommunications :	18.214.555	" "
	47.289.408	" "

Toutefois, ne sont pas compris dans l'estimation ci-dessus : le coût du mobilier, ni les frais de démontage, de déménagement et de remontage des équipements existants, dont il serait en outre souhaitable de moderniser une partie.

4.4.1. SERVICES POSTAUX

4.4.1.0. SITUATION ACTUELLE

Indépendamment de leur utilité sur le plan économique et social, et de leur contribution aux opérations de la Caisse d'Epargne et de l'Institut Nationale de Sécurité Sociale (I.N.S.S.), les services de postes présentent l'avantage [illegible] de procurer des recettes publiques importantes, dont une des sources les plus dignes d'intérêt est constituée par la vente, productrice de devises, des émissions successives de timbres-postes, très appréciées sur le plan philatélique international.

Les services des postes sont installés dans quelques localités de la République et par conséquent ne satisfont pas encore aux besoins de la population. L'aménagement et le matériel mis à la disposition du personnel est précaire. Les moyens de transport sont insuffisants. Les bureaux de l'intérieur de la République sont désservis hebdomadairement, ce qui s'avère nettement insuffisant.

La situation actuelle des bureaux des Postes se présentent comme ci-après et suivant leur dépendance, Bujumbura I étant le bureau principal centralisateur :

Perceptions	Sous-Perceptions	Bureaux auxilaires
BUJUMBURA I	Bujumbura-Aérogare	Bubanza
	Mwaro	Bujumbura II
		Muramvya
		Ngagara
		Rumonge
GITEGA	Bururi	
	Rutana	
	Ruyigi	
MUYINGA	Kirundo	
NGOZI	Kayanza	

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Le service des postes étant un service public,il y a lieu d'en prévoir l'extension progressive sur toute l'étendue du territoire. A cet égard,il y aurait lieu de prévoir la construction de bureaux de poste dans tous les centres d'arrondissement,ainsi que de maisons d'habitation pour le personnel appelé à les désservir. (Dans les communes,il y aurait lieu de recourir au personnel communal,en l'occurrence le percepteur des impôts ou le secrétaire,pour la répartition des envois postaux et la vente des timbres.)

D'autre part,le service des postes,dont l'efficacité exige du personnel quantitativement et qualitativement suffisant,a mis sur pied une école postale d'une durée d'un an,afin de maintenir un effectif de personnel compétent en nombre suffisant. De plus,en vue de parfaire la formation théorique,technique et pratique du personnel,quelques bourses sont offertes par l'ONU,par le canal de l'U.P.U.,soit pour des stages,soit pour des séminaires à l'étranger.

4.4.1.1. PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT

4.4.1.1.0. Bureaux de poste

Le programme prévu comporte l'ouverture d'une dizaine de bureaux de poste dans les chefs-lieux d'arrondissement de Cibitoke,Kirundo, Karuzi,Cankuzo,Makamba,Mwisale,ainsi que dans quelques centres de négoce d'une certaine importance,notamment ceux dans le rayon desquels se trouve une mission,un dispensaire,etc.,tels que celui de Mutaho,etc.

Le coût de ce programme (bureaux,matériel et habitations) peut être sommairement estimé à un ordre de grandeur de quelque 12 millions de frs Bu.

Au sein des communes,le service du courrier pourrait être assure par l'agent communal,ce qui n'entrainerait pas de dépenses nouvelles à charge de l'Etat.

4.4.1.1.1. Acheminement du courrier

En vue de satisfaire aux normes internationales en matière postale,il y aurait lieu de pourvoir aux exigences suivantes :

1º) Véhicules

a) Remplacement du charroi existant et acquisition de 2 camions

b) Acquisition de véhicules spéciaux pour le service des postes : il est prévu que ces véhicules seront fournis dans le cadre de l'assistance technique de la République Fédérale d'Allemagne,pour autant que la contrepartie ci-après soit assurée par le Burundi:

- édification d'un garage pour les services postaux,sur un terrain de l'Administration des Postes,
- engagement de deux mécaniciens

2º) Courrier

a) Transport du courrier terrestre à l'intérieur du pays par les véhicules dont question au 1º ci-dessus

b) Transport du courrier pour la désserte de l'aérodrome,du port et des boîtes aux lettres publiques par un camion de gros tonnage et par un véhicule moyen.

...../.....

Tight binding, text missing in gutter of book.

c) Transport du courrier terrestre, aérien et maritime à l'échelle internationale, ce qui suppose la conclusion d'accords avec la République Démographique du Congo, la République du Rwanda et la société de transport sur le lac Tanganika.

d) Transport du courrier en direct avec les dix Etats signataires de la Conférence du Caire du 6 au 10 avril 1966.

(Cette question rentre dans la ligne des recommandations des dix Etats concernés lors de la conférence de Kinshasa du 12 au 14 février 1967, suivie de la "Conférence Ministérielle des Transports et Télécommunications" tenue à Brazzaville du 16 au 20 mars 1967).

Par ailleurs, il y aurait lieu, autant que possible, d'installer des boîtes aux lettres en différents points de l'agglomération de Bujumbura, de mettre des postes à pré-paiement en différents points de rassemblement et d'organiser des agences postales dans les communes en collaboration avec le Ministère de l'Intérieur.

4.4.2. RECAPITULATION

La récapitulation des investissements nécessaires à la réalisation des programmes prévus dans le domaine des télécommunications et des postes est donnée ci-après :

- Télécommunications		
- Radio téléphonie et télégraphie nationale		
- Extension du réseau par faisceaux hertziens		
- contrat PHILIPS du 19.10.67		122.078.000 F.Bu
- contrepartie Burundi		31.837.000 " "
- Nouvelle centrale téléphonique de Bujumbura (De l'estimation du coût de cette nouvelle centrale serait éventuellement à déduire la valeur de rachat de l'ancienne)	±	36.000.000 " "
- Equipement de sécurité		710.000 " "
- Equipement salle de conférence		1.000.000 " "
- Radio téléphonie et télégraphie internationale		
- Amélioration des circuits interrégionaux de télécommunications par faisceaux hertziens Burundi-Rwanda-Uganda (don du gouvernement des Pays-Bas)		p.m.
- Equipement complémentaire		7.775.000 " "
- Télévision		p.m.
- Nouveau Centre d'Emission Radio (Non compris mobilier, frais de démontage, de déménagement et de remontage)		48.000.000 " "
- Postes		
- Création de 10 nouveaux bureaux de poste		12.000.000 " "
- Transport du courrier (projet assumé par la coopération technique de la République Fédérale d'Allemagne)		p.m.
		259.000.000 " "

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.5. SECTION 5- ENERGIE

4.5.0. SITUATION ACTUELLE

4.5.0.0. GENERALITES

Les besoins en énergie du Burundi sont principalement assurés par une source hydro-électrique située sur le territoire de la République Démocratique du Congo, des centrales thermiques, des centrales hydro-électriques de faible puissance, ainsi que par des importations du butgaz et de produits pétroliers.

En outre, un potentiel d'énergie calorifique non négligeable semble existe dans les tourbières d'altitude, ainsi que dans les forêts, malheurousement livrées aux saccages de la population.

Par ailleurs, la présence d'indices de gisements de pétrole et de gaz dans le sous-sol de la plaine de la Ruzizi a suscité l'élaboration, pour cette région, d'un projet de recherches géologiques financé par le FED et dont il est question au chapitre relatif au développement minier.

Enfin, une autre source d'énergie existe certainement dans les sources d'eau chaudes souterraines, mais celles-là ne paraissent pouvoir être exploitées que moyennant d'importants investissements .

4.5.0.1. ENERGIE HYDROELECTRIQUE ET THERMIQUE

4.5.0.1.0. Bujumbura

L'énergie hydro-électrique consommée au Burundi est surtout absorbée par Bujumbura, dont les besoins sont assurés par du courant provenant de la centrale hydro-électrique installée en 1952 en territoire congolais. à Mururu, à la sortie du lac Kivu.

Cette centrale est reliée à Bujumbura par une ligne à haute tension de 70 KV sur pylônes à treillis longue de 115 Kms, un poste abaisseur de tension à 6,6 KV distribuant au réseau urbain la moyenne tension.

Les installations de la centrale de Mururu comprennant actuellement deux groupes hydro-électriques sur les quatre qui y étaient prévus. Chacun de ces groupes "Kaplan" installés a une puissance nominale de 6.200 Kw.

La puissance disponible à la centrale se trouve donc limitée actuellement à 12.600 Kw, ce qui avait pu suffire , étant donné que la puissance nécessaire à Bujumbura n'avait pas dépassé en pointe, jusqu'à présent, quelque 6.000 Kw (Toutefois les besoins en courant s'accroitront sensiblement avec l'entrée prochaine en fonctionnement d'une importante industrie textile).

Bujumbura dispose d'autre part d'une centrale thermique dont la puissance totale atteint à saturation plus de 4000 Kw et dont l'équipement comporte les groupes Diesel suivants :

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

1 groupe de 200 Kw
1 groupe de 200 Kw (déclassé)
1 groupe de 450 Kw
1 groupe de 840 Kw.
1 groupe de 1.000 Kw.
1 groupe de secours de 450 Kw.

Son équipement est en cours de modernisation par le remplacement d'un groupe de 200 Kw déclassé par un groupe de 1.500 Kw. Quatre groupes C.M.de chacun 225 Kw ont été installés hativement en une centrale auxiliaire pour parer à toute éventualité de coupure du courant fourni par la centrale de Mururu. Cette centrale est exploitée par la "REGIDESO".

Deux autres petites centrales hydro-électriques sont installées : l'une de 150 Kw sur la Ndahangwa,
l'autre de 300 Kw sur la Kanyasha. Toutefois,ces installations sont anciennes,elles datent d'avant 1949 et ne sont plus entretenues depuis fort longtemps ,bien qu'elles ne soient pas abandonnées. Leur interconnection au réseau de Bujumbura ne serait vrai semblablement qu'une question de raccordement et de modernisation d'équipement.

4.5.0.1.1. Gitega

La ville de Gitega est alimentée en électricité par une centrale thermique dont la puissance totale est de 240 Kw.

Son équipement est composé de 2 groupes diesel électriques de 120 Kw à l'altitude de 1800 mètres.

Elle pourrait,en cas de besoin,recevoir un troisième groupe thermique.

L'exploitation en est assurée par la REGIDESO.

Actuellement,cette centrale est suffisante aux heures de pointe,la puissance appelée atteignant jusqu'à 150 Kw.

Toutefois le projet d'installation de l'Institut Technique Agricole ITAB à GITEGA va,dès 1969,perturber sérieusement le régime de cette installation.

Tenant compte de l'évolution que prend la ville,les 150 Kw du pointe atteindront 185 Kw en 1969. Si à ce chiffre viennent s'ajouter les 125 Kw nécessaires à l'ITAB,en 1969,la station sera insuffisante.

Il faudra qu'entre-temps,on l'équipe pour fournir en pointe 313 Kw.Il serait donc prudent de prévoir d'ores et déjà l'installation d'un groupe supplémentaire de 120 Kw environ à 1800 m d'altitude.

4.5.0.1.2. Autres installations

Les autres installations sont disséminées sur le territoire,en particulier :

- dans de nombreuses missions,sous forme de petites stations hydroélectrique ou thermique
- dans certains centres où le commerce se développe (stations thermiques) à Kayanza - Cibitoke.

Tight binding, text missing in gutter of book.

- dans les régions où la culture industrielle du thé s'installé,sous forme de stations hydro-électriques Teza 40 Kw,Rwegura 250 Kw.,TORA,probablement 250 Kw) pour le fonctionnement mécanique des usines et l'éclairage de ces complexes.

Il serait intéressant de faire l'inventaire précis, dans toute la mesure du possible de toutes ces puissances installées,pour se rendre compte de la mesure dans laquelle l'énergie électrique tend à devenir un besoin dans le pays.

4.5.0.2. AUTRES SOURCES D'ENERGIE

4.5.0.2.0. Potentiel d'énergie calorifique

La population rurale se sert en combustible surtout dans les forêts qui contenue à être déboisée inconsidérement,ce qui crée pour le pays un problème extrêmement grâve d'érosion et d'appauvrissement de la terre,quand il n'ajoute pas à ce désastre l'action du cheptel caprin

Cependant,le Burundi possède sur son sol,des ressources d'un combustible naturel qui pourrait sans doute faire l'objet d'une exploitation rationnelle : la tourbe. L'étude des tourbières du RWANDA-BRUNDI,par le Docteur DEUSE,chercheur de l'INEAC est assez intéressant sur ce sujet pour qu'on se penche sur la question des gisements qui existent au BURUNDI en haute et moyenne altitude.

Il existe ainsi des tourbières à Kisozi (2100 m), Kumwokora (2000 m),Murambi (2300 m),Buyengwe,Nyakigima (1800 m),ainsi que dans la région des lacs. Il s'agit de tourbes tantôt de bonne ou d'excellente qualité,tantôt laissant beaucoup de cendres,mais cependant utilisables.

Le potentiel énergique de ce produit naturel demande à être mieux,en vue de son exploitation éventuelle.

La forêt mériterait d'être protégée pour être épargnée et proudire le bois de chauffage et le charbon de bois en qualité suffisante sans être variée à la destruction.

Ici comme en électricité le pays est tributaire de l'étranger par ses importations obligatoires de combustibles.

Les importations de gaz butane sans conditionnement individuel sont considérables et leur qualité ne peut que croitre.

Les importations de produits pétroliers sont également considérables,et elles ne peuvent qu'augmenter avec l'accroissement la mécanisation et du transport.

4.5.0.2.1. Ressources du sous-sol

En ce qui concerne la prospection géologique qui est en cours dans la plaine de la Ruzizi,sur base des indices de gisements pétrolifères qui y ont été décelés, il est prématuré de fonder quelque espoir concret sur les perspectives éventuelles qui pourraient s'en dégager.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Quant à l'autre ressource du sous-sol,celle des sources thermiques souterraines,elle ne parait pouvoir que suppléer à la pauvreté des ressources hydrauliques potentielles. D'ailleurs,l'étude de ces sources thermiques souterraines reste à faire.

4.5.1. PROBLEMES DE DEVELOPPEMENT

En 1964,à la demande du gouvernement,une importante mission d'étude sur l'énergie électrique au Burundi a été effectuée,sous l'égide de la Coopération Technique Française,par la "Compagnie d'Ingénieurs et de Techniciens d'Etude" (C.I.T.E.).

Le rapport technico-économique de cette mission a mis notamment en évidence que la consommation d'énergie électrique tant à Bujumbura qu'à Gitega,avait avant l'indépendance du Burundi suivi une courbe ascendante au coëfficient linéaire de près de 20%.

Certes,au cours des années écoulées depuis l'indépendance,la consommation de ces centres a eu tendance à stagner,ainsi qu'il ressort des chiffres ci-après :

- Bujumbura :

1964	14.673.600 Kwh
1965	14.252.140 Kwh
1966	14.653.445 Kwh

- Gitega

1964	426.203 Kwh
1965	447.000 Kwh
1966	478.841 Kwh

En dépit de cette relative stagnation, due notamment au ralentissement du rythme des investissements depuis l'indépendance,il est à présumer que la courbe ascendante,reprendra progressivement,sous l'impulsion des besoins supplémentaires en énergie résultant de projets en cours (tels celui de la création d'une importante industrie textile au Burundi),ainsi que de la réalisation successive des programmes découlant du plan quinquennal de développement économique et social.

Mais il se trouve d'autres centres dans le développement ne se fera pas sans une intervention des pouvoirs publics grâce à la fourniture normale de l'énergie.

C'est ainsi que dès à présent,il s'avère souhaitable d'assurer une fourniture adéquate d'énergie électrique dans les chefs-lieu de provinces de Ngozi,Ruyigi,Bururi,Muramvya,Muhinga et Bubanza;chacun de ces centres présenterait une énergie installée d'au moins quelque 400 Kw.

Quant à Gitega,le problème d'accroissement de fourniture d'énergie se posera dès 1969,ce qui nécessiterait le renforcement au moins à titre transitoire,de la centrale thermique actuelle par un groupe diesel de 120 à 160 Kw.

En vue de parer aux besoins les plus pressants,il y aurait lieu de recourir notamment aux quatre groupes électrogènes de secours qui sont devenus sans objet à la centrale thermique de Bujumbura.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

De l'énergie électrique supplémentaire sera également à prévoir dans le cadre des programmes de développement et de mise en valeur agricoles, notamment dans le domaine de la transformation des produits agricoles.

Indépendamment des problèmes de développement concernant l'énergie électrique, ainsi que de la poursuite des recherches entreprises dans le domaine des ressources énergétiques du sous-sol, les préoccupations gouvernementales porteront également sur la régénération des forêts, ainsi que sur la recherche du potentiel énergétique qui peuvent contenir les tourbières existant dans le pays.

4.5.2. AMENAGEMENT HYDROELECTRIQUE DE LA RUVUBU

4.5.2.0. ANTECEDENTS ET JUSTIFICATION DU PROJET

Dès après accession à l'indépendance, en 1962, le Gouvernement du Burundi a inscrit le développement de l'énergie au nombre de ses préoccupations économiques fondamentales.

Le caractère prioritaire du problème de l'électrification résulte, pour le Burundi, de la particulière précarité de sa situation actuelle en ce qui concerne ses sources d'énergie. La majeure partie de l'énergie électrique consommée au Burundi provient en effet soit de l'achat en devises de combustible pétrolier, dont le coût est particulièrement élevé en raison de l'incidence du coût du transport et des frais connexes, soit de l'achat direct à l'étranger de courant électrique dépendant de deux pays voisins, l'un où le courant est produit, l'autre à travers le territoire duquel le courant est transporté. Il est dès lors logique que les autorités du Burundi aient attaché une telle importance à la recherche d'une solution de nature à assurer au pays son indépendance énergétique, tout en étant susceptible d'entrainer de substantielles économies de devises.

Etant donné l'ampleur des études préalables indispensables dans ce but, le Gouvernement du Burundi a demandé à la Coopération Technique Française d'en assumer la réalisation.

Compte tenu de la situation exceptionnelle du pays au point de vue hydroélectrique, il s'est avéré opportun de procéder en premier lieu, à une étude d'ensemble des possibilités du Burundi en énergie d'origine hydraulique en vue de leur utilisation, en considérant comme énergie d'appoint celle d'origine thermique, dont l'équipement a été notamment rendu nécessaire par l'augmentation de la capacité de la centrale Diesel de Bujumbura.

Un premier document intitulé " Rapport technico - économique sur l'énergie électrique au Burundi " et dont il a été fait mention plus haut déjà, permit d'avoir une connaissance globale du problème, et en particulier de déterminer un site favorable à un aménagement hydroélectrique de grande envergure, de nature à assurer l'autonomie énergétique du Burundi.

Les conclusions de ce rapport technico-économique ont établi que le projet d'un barrage installé sur la Ruvubu, à proximité immédiate de Kitega, pouvait être envisagé, et ont abouti a en préconiser l'étude d'avant-projet.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

La continuation des études,sur les plans géologique, ydrologique et topographique,a été assumée,en 1965 et 1966,par "C.I.T.E." ous la supervision et avec le concours de "Electricité de France"(E.D.F.), gissant en tant que conseil de la Coopération Technique Française.

Il en est résulté un dossier complet d'avant-projet, révoyant la réalisation d'un aménagement comprenant :

un barrage en terre,destiné à créer la chute et à constituer une retenue,

une usine située au pied du barrage et alimentée par une conduite placée s le barrage,

les organes évacuateurs,constitués par une corolle déversante prolongée r une conduite également sous le barrage.

En ce qui concerne la localisation du projet,il est noter que,au point de vue séismologique,la zone d'implantation du barrage e trouve en dehors des zones de séismicité marquée du Grabon de l'Afrique ntrale et distante de quelque 100 Km d'une région relativement active elle d'Uvira et de la plaine de la Ruzizi), le sorte que le projet préco- isé est donc nettement plus favorable,à ce point de vue, qu'un projet qui visagerait la réalisation d'un aménagement hydroélectrique sur la Ruzizi. 'étude de la stabilité des ouvrages prévus à la Ruvubu a néanmoins tenu mpte d'une accélération égale à 0,05 g, qui correspond à un séisme d'in- nsité VIII).

Afin de permettre un échelonnement de la puissance à staller,une première phase envisage l'installation de deux groupes d'en- iron 5 MW,soit 10.000 KW,le génie civil étant prévu pour permettre de rter,en seconde phase,la puissance installée à quelque 15.000 KW.

Le transport du courant entre le poste du barrage et poste de Bujumbura se ferait au moyen d'une ligne d'une longueur de 81 et dont la tension choisie de 70 KV est la même que pour l'actuelle aison Bukavu-Bujumbura,. Afin d'augmenter le coëfficient de sécurité, il avère opportun de prévoir,comme le préconise le rapport technico-économi- e,une deuxième ligne de transport,les deux lignes permettant d'évacuer pleine puissance,et il parait souhaitable d'envisager l'installation la deuxième d'entre elles dès avant la réalisation de la seconde phase, qui assurerait une sécurité d'alimentation quasi totale,tout en évitant recours éventuel à un supplément d'équipement thermique d'appoint.

Quant aux besoins à satisfaire,les études en question t estimé prudent de retenir un taux d'accroissement relativement modeste, peu supérieur "à celui du doublement décennal",ce qui s'est traduit par s prévisions basées sur un taux annuel de 8%,tant pour l'énergie que our la puissance,lors que,de 1955 à 1961,le rythme de croissance annuel ait été de 20% en moyenne. Il n'est cependant sans doute pas exclu de nsidérer que l'interruption de l'augmentation de puissance consécutive à absence de progression économique substantielle depuis 1961 est de natu- à entrainer une augmentation de la puissance appelée,dès le démarrage la future centrale,surtout si d'ici là,la situation économique du Buru- i devait évoluer dans un sens relativement plus favorable qu'au cours années écoulées depuis l'indépendance,sous l'impulsion des actions pro- tées ou en cours,dans le cadre du plan quinquennal.

.../...

Tight binding, text missing in gutter or book.

Le dossier technique d'avant-projet a été complété par une "étude économique" établie par E.D.F./I.G.E.C.O., en se fondant sur la comparaison entre l'hypothèse thermique et l'étude hydraulique, comparaison reposant, de l'avis des auteurs de l'étude, sur certaines bases fragiles, telles que la progression des besoins au cours des prochaines décennies ou le prix du combustible et son évolution durant la meme période,. En dépit de ces réserves, les conclusions de l'"étude économique" en question, pour indicatives qu'elles soient, confirment la rentabilité relative du projet hydroélectrique par rapport à une hypothèse thermique.

Toutefois, indépendamment de la perspective concrète de rentabilité à laquelle elle aboutit, l'"étude économique" fait pertinemment ressortir que l'intérêt du projet d'aménagement hydroélectrique de la Ruvubu est lié à "d'autres considérations qu'il est difficile de faire intervenir dans les calculs".

"Dans le domaine économique, il s'agit de la prise en "compte de la part appréciable d'activités locales qui entre dans la réali-"sation des ouvrages hydroélectriques, et également des économies de devises "que procurerait l'utilisation d'une ressource naturelle nationale".

"Et enfin, au délà des considérations purement économi-"ques, il convient de souligner l'intérêt majeur qu'il y a pour un pays comme "le Burundi à échapper à la dépendance des Etats voisins dans son approvi-"sionnement énergétique.

Dans l'optique des conclusions ci-dessus, on ne pourrait assez mettre l'accent sur l'importance des raisons qui légitiment la préoccupation du Burundi d'assurer son indépendance énergétique.

Il importe avant tout, à cet égard, de souligner qu'une telle préoccupation ne repose nullement sur des considérations inspirées d'un nationalisme étroit, mais bien sur la grave appréhension que cause au Burundi la précarité de son approvisionnement en énergie.

4.5.2.1. COUT DU PROJET

Les données ci-après tiennent compte des commentaires E.D.F./I.G.E.C.O. quant au coût de l'investissement projeté.

La récapitulation des estimations figurant au dossier technique donne une première approximation du coût des ouvrages, compte tenu des dispositions particulières de chacun d'eux, c'est-à-dire compte non tenu des aléas résultant des dispositions géologiques.

Pour passer des estimations ainsi établies aux "coûts d'établissement", il convient d'ajouter à ces estimations une somme à valoir pour tenir compte des aléas et des travaux imprévus, et dans une certaine mesure des incertitudes quant aux prix.

La somme à valoir généralement admise pour les travaux de génie civil, suivant leur nature, est comprise entre 10 et 30%, qui s'applique aux estimations des ouvrages. C'est ainsi qu'on peut avancer le chiffre de 30% pour les travaux provisoires, c'est-à-dire les travaux en rivière et en souterrain, susceptibles de comporter des aléas plus importants que les autres travaux.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

En ce qui concerne le matériel électro-mécanique,on s'en tiendra à la majoration généralement admise de 10% qui couvre en partie les incertitudes sur les prix,en partie des déponses imprévues.

En appliquant les majorations ainsi définies,les coûts d'établissement" ressortent aux chiffres suivants,exprimés en Francs français :

	Estimation (y compris majorations d'imprévus.)	Aléas
Travaux		
- Génie civil	33.550.000	5.011.000
- Matériel	14.895.000	
	48.445.000	5.011.000
Etudes Direction travaux (5,5%)	2.665.000	276.000
Provision pour études complémentaires avant travaux	600.000	
	51.710.000	5.287.000

Le coût probable de l'aménagement,toutes charges financières exclues,s'établit donc entre 51.710.000 et 57.000.000 F (bases: quantités et prix établis par C.I.T.E.,conditions économiques : Avril 1966) soit l'équivalent de quelque 905 à 997 millions de Frs Bu.

La question du financement d'un projet de cette envergure a fait l'objet de démarches entreprises dès 1965 auprès des instances du Fonds Européen de Développement.Ces démarches n'ont toutefois pu se concrétiser sous forme de demande de financement que depuis l'achèvement et la remise au Gouvernement du Burundi,au début de 1968,du dossier technique d'avant-projet. Cette demande a été adressée en date du 8 mars 1968 à la Communauté Economique Européenne,qui a informé le 26 avril 1968 le Gouvernement du Burundi que le dossier en question faisait l'objet de l'étude attentive de ses services; toutefois le financement, [illegible] au moins partiel,de ce projet ne pourra,en tout état de cause,être pris en considération que sur le F.E.D. III. (Il est à noter que le financement de la ligne de transport de courant H.T. jusqu'à Bujumbura,en provenance de l'aménagement hydroélectrique projeté,avait déjà été en principe retenu,sous forme de perspective de subvention,dans le cadre du FED II;il n'a toutefois pu y être donné suite,étant donné la durée qu' ont prises les études techniques d'avant-projet).

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

SECTION 6. URBANISME ET HABITAT

4.6.0. URBANISME

L'étude du plan directeur d'urbanisme de Bujumbura été mis au point par une mission effectuée en 1965, sous l'égide de la opération Française, par les deux organismes suivants :

Secrétariat des Missions d'Urbanisme et d'Habitat, à Paris,
Société Centrale pour l'Equipement du Territoire-Coopération, à Puteaux.

Ce schéma directeur a été élaboré à partir de cer- nes options fondamentales, répondant aux besoins tant actuels que futurs Bujumbura et permettent un développement harmonieux de l'agglomération ine.

Ces options sont:

court terme :

- la lutte contre la dispersion,
- la restructuration des quartiers d'habitat existants,
- la définition d'un habitat urbain nécessaire au plus grand nombre.

long terme

- l'ouverture de la ville sur le lac,
- la création d'un ensemble administratif à l'échelle de la capitale,
- la canalisation de la rivière Ndahangwa
- la création de rocades.

Compte tenu du potentiel global du site (3200 Ha), chéma directeur prévoit une population totale pouvant être installée ésentait 3,2fois la population actuelle (population actuelle : 82.000, lation potentielle : 172.800, soit au total 254.800 habitants).

Tel qu'il a été établi, le schéma directeur fournit éléments de base nécessaires pour éclairer le choix des opérations istiques prioritaires futures.

Le plan directeur d'urbanisme étant exclusivement chéma de structure définissant les options majeures, des projets d'ur- me de détail devront, dans la mesure des besoins, être dressés pour ecteurs à structure définitive et obligatoirement établis pour les tures à aménager ou à rénover. Ces projets détaillés comporteront un n réglement, ainsi qu'un programme de travaux qui fixera l'ordre nce et l'étalement dans le temps de ceux-ci, et permettra de fournir écisions financières correspondantes.

A cet égard, il reste à mettre au point les program- réalisation à prévoir notamment en matière, de voirie, de réseau de bution d'eau et d'électricité et de réseau de collecte des eaux plu- , ainsi que de collecte et d'évacuation des eaux usées. A ce dernier de vue, un projet a été établi en 1966-67, sous l'égide de l'O.M.S., ant l'évacuation et l'élimination des eaux usées et des résidus de Bujumbura.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

4.6.1. HABITAT

L'important problème de l'habitat, tant urbain que
ural, nécessite, sous tous ses aspects, une étude approfondie, qui sera ef-
fectuée, avec le concours de tous les départements et institutions intéres-
és, dans le cadre du présent plan quinquennal.

La question de l'habitat urbain a déjà, dans ces
onnées essentielles, été abordée dans l'étude qui a abouti à l'établisse-
ent du schéma directeur d'urbanisme de Bujumbura.

Un important aspect de la question de l'habitat
ain, celle du logement des fonctionnaires de l'Administration, est dès à
ésent à l'étude par une commission spécialisée désignée à cette fin
s l'égide du Ministère des Travaux Publics. Les travaux de cette commis-
n ont déjà permis de dégager une option très nette en faveur d'une for-
le consistant à substituer au système qui a prévalu jusqu'à présent,
mi de la gratuité de logement, (avec les lourdes incidences financières
i en résultent pour le budget de l'Etat), un système basé sur l'octroi
ne indemnité de logement, système dont les modalités restent à détermi-
r.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

INTERNATIONAL MONETARY FUND

REPUBLIQUE DU BURUNDI

PLAN DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL DU BURUNDI

1968 - 1972

EDITION PROVISOIRE

TOME II

DEVELOPPEMENT SOCIAL

(Chapitre V à VIII)

Tight binding, text missing do

TABLE DES MATIERES

5. CHAPITRE V. DEVELOPPEMENT DE L'EDUCATION NATIONALE — Page

5.0. Introduction 241
5.1. Section 1. Données de base 243
5.2. Section 2. Programme quinquennal recommandé 267
5.2.0. Résumé 267
5.2.1. Enseignement primaire 271
5.2.2. Instruction fonctionnelle 274
5.2.3. Enseignement secondaire général 279
5.2.4. Enseignement secondaire normal 287
5.2.5. Enseignement technique, professionnel et artisanal 289
5.2.6. Enseignement supérieur 296
5.3. Section 3. Programme quinquennal réajusté 301

6. CHAPITRE VI. DEVELOPPEMENT DE LA SANTE PUBLIQUE

6.0. Introduction 306
6.1. Section 1. Médecine préventive 307
6.2. 6.1.0. Situation et objectifs 307
6.1.1. Programme d'action 323
6.2. Section 2. Médecine curative 326 bis
6.2.0. Situation et objectifs 326 bis
6.2.1. Programme d'action 332
6.3. Section 3. Récapitulation 335

7. CHAPITRE VII. DEVELOPPEMENT DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

7.0. Introduction 338
7.1. Section 1. Situation actuelle 339
7.2. Section 2. Programme quinquennal 342

8. CHAPITRE VIII. DEVELOPPEMENT DE L'INFORMATION

8.0. Introduction 347
8.1. Programme quinquennal 347

x

x x

Tight binding, text missing in gutter at bottom

C H A P I T R E V

DEVELOPPEMENT DE L'EDUCATION

CHAPITRE V
DEVELOPPEMENT DE L'EDUCATION NATIONALE

5.0. INTRODUCTION

Le plan quinquennal de développement de l'éducation nationale est axé,d'une part,sur le dispositif du décret-loi du 29 août 1967,portant organisation de l'enseignement au Burundi et entré en vigueur le 1er septembre 1967,et d'autre part,sur l'interdépendance étroite qui, plus qu'en tout autre domaine,existe entre les divers secteurs d'enseignement,en ce sens que toute modification intervenant dans un secteur déterminé se répercute plus au moins sur l'organisation et le développement de l'ensemble du système éducatif.

La conception de ce plan a été guidée par les directives générales suivantes :

- rechercher,la meilleure "rentabilité des différents secteurs d'enseignement et l'élévation des niveaux de formation ",en limitant autant que possible les charges financières nouvelles,tant sur plan des investissements que sur celui des dépenses de fonctionnement,

- tenir compte du fait que,d'une part,le nombre de futurs cadres qui sortiront des établissements scolaires au cours de la période quinquennale est déjà pratiquement déterminé par les effectifs actuellement en cours de formation,et que,d'autre part,tout accroissement des effectifs à la base,toute nouvelle modification de structure ne produirait son plein effet qu'à partir de 1972 ou de 1973,

- rechercher les solutions permettant,à la fois,de former les futurs cadres estimés nécessaires au cours des cinq à dix prochaines années,et de donner à la jeunesse une culture suffisamment large,de façon à faciliter, dans un avenir plus éloigné,les reconversions professionnelles éventuelles résultant de l'évolution imprévisible des techniques.

Ainsi conçu,le présent plan marque une étape dans l'évolution du système d'éducation,mais en fait,les travaux préparatoires qui y ont abouti couvrent une période beaucoup plus longue que celle de l'élaboration proprement dite. L'étape finale,caractérisée par la mise en forme et la coordination des divers projets,est principalement quantitative. Les aspects qualitatifs,tels que modifications des structures,modernisation des programmes et des méthodes, préparation du statut de l'enseignement au Burundi,ont fait l'objet de travaux et d'études entrepris parfois depuis 1963. Parmi les documents ayant ainsi servi de base à l'élaboration de ce plan quinquennal,il y a lieu de citer,entre autres,l'importante étude publiée en mai 1967 par les Services du Ministère de l'Education Nationale,et intitulée "Document préparatoire aux travaux de la Commission de Planification de l'Education"; cette étude est à la fois une analyse détaillée de la situation du système d'éducation et des problèmes et une tentative d'évaluation des coûts réels; les principales données de base mentionnées au début du présent chapitre s'y réfèrent .

L'élaboration proprement dite du plan de développement de l'éducation nationale a comporté les deux phases ci-après :

..../....

- Première phase : élaboration du programme quinquennal recommandé pour chaque secteur d'enseignement en fonction des directives générales ci-dessus.

- Deuxième phase : réajustement du programme quinquennal recommandé en tenant compte des limitations budgétaires découlant, en matière des dépenses récurrentes, des perspectives limitées d'accroissement des ressources publiques en l'espace de la période quinquennale considérée.

Dans l'optique de ce réajustement, il a été estimé que les charges récurrentes supplémentaires devraient, d'ici à la fin de la période quinquennale, rester dans des limites telles que les dépenses de fonctionnement consacrées à l'éducation nationale ne dépassent pas, en importance relative, le pourcentage qu'elles représentent par rapport à l'ensemble du budget national pris comme référence, c.à.d. celui de 1968, soit environ 23%.

Il est toutefois à noter que si, en ce qui concerne la première phase d'élaboration, il a été possible d'estimer de façon détaillée les dépenses d'investissements et de fonctionnement inhérentes à la réalisation du programme quinquennal recommandé, il n'a pu en être ainsi pour la deuxième phase, étant donné que le calcul des dépenses réelles découlant du réajustement du programme quinquennal recommandé est subordonné à l'étude de l'incidence des mesures qui seront adoptées dans le sens de ce réajustement.

D'autre part, il y a lieu de souligner que la commission de planification à laquelle a incombé la préparation du plan quinquennal de l'éducation nationale a comporté la création d'un organe permanent, la commission d'orientation et de cordination, ayant pour attributions

- d'être l'organe de liaison avec le Ministère du Plan,
- d'orienter et de coordonner les travaux des sous-commissions et des groupes de planification,
- de veiller, en tant qu'organe permanent, à la bonne exécution du plan, d'évaluer périodiquement les résultats et de procéder aux réajustements partiels reconnus nécessaires,
- de promouvoir, au cours de l'exécution du plan, toutes études et expérimentations pouvant servir de bases de travail pour la préparation du second plan de développement.-

x
x x

5.1. SECTION I. DONNEES DE BASE

5.I.0. GENERALITES

Le système d'enseignement au Burundi comporte :

- l'enseignement officiel organisé par l'Etat et à sa charge.
- l'enseignement subsidié organisé par des Congrégations religieuses catholiques ou protestantes; sous réserve de remplir certaines conditions ces congrégations reçoivent des subsides de l'Etat pour l'achat de fournitures scolaires et l'entretien de locaux; le traitement du personnel de l'enseignement subsidié est en totalité à la charge de l'Etat.
- l'enseignement non subsidié comprend les séminaires catholiques et le petit réseau des écoles adventistes; l'Etat ne participe pas financièrement au fonctionnement de l'enseignement non subsidié, mais il peut éventuellement attribuer des subventions ou du matériel d'enseignement.

Les structures sont les mêmes dans tous les établissements du Burundi quel que soit le pouvoir organisateur et, depuis 1962, les horaires et les programmes tendent à s'uniformiser.

Les données de base dont il est fait mention dans le présent chapitre se réfèrent à l'année scolaire 1965-66 et à l'année budgétaire 1966.

La population a été estimée, pour 1966, à 3.264.000 habitants, dont la population de 5 à 14 ans est sensée représenter le quart, soit 816.000 habitants, se répartissant comme suit :

Province	Population de 5 à 14 ans
Bubanza	49.430
Bujumbura	82.000
Bururi	99.720
Gitega	114.000
Muyinga	105.710
Muramvya	102.570
Ngozi	187.430
Ruyigi	75.140
Total	816.000

La tranche de population de 5 à 14 ans couvre 10 ans. Le cycle d'enseignement primaire étant de 6 ans, plus une année dite classe de 7è année préparatoire à l'enseignement secondaire, la durée du cycle complet des études primaires est considérée égale à 7 ans. La population susceptible de fréquenter les classes d'enseignement primaire représente les 7/10 de la population de 5 à 14 ans.

La répartition de la population scolarisable dans l'enseignement primaire peut donc être évaluée comme suit :

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 2 : Répartition de la population scolarisable dans l'enseignement primaire

Province	Total	Garçons	Filles
Bubanza	34.600	17.300	17.300
Bujumbura	57.400	28.700	28.700
Bururi	69.800	34.900	34.900
Gitega	79.800	39.900	39.900
Muyinga	74.000	37.000	37.000
Muramvya	71.800	35.900	35.900
Ngozi	131.200	65.600	65.600
Ruyigi	52.600	26.300	26.300
Total	571.200	285.000	285.000

5.1.1. ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

La structure de l'enseignement primaire,d'une durée de 6 ans, comporte trois degrés de 2 ans chacun.L'enseignement pré-primaire,d'une durée de 3 ans,peu développé,est concentré dans les centres urbains. A titre transitoire,dans le but de renforcer les acquisitions des élèves ayant terminé le cycle complet des études primaires,principalement en français,langue d'enseignement dans les établissements secondaires,des classes dites de " 7è année préparatoire à l'enseignement secondaire" ont été créées dans un certain nombre d'établissements primaires et secondaire

La répartition des effectifs scolaires de l'enseignement primaire fait l'objet des tableaux suivants : (voir ci-contre)

- Tableau nº 3 : Répartition des directions scolaires de l'enseignement primaire,salles de classe et effectifs par sexe, arrondissements et provinces.
- Tableau nº 4 : Répartition des salles de classe d'enseignement primaire par provinces et arrondissements
- Tableau nº 5 : Répartition des effectifs de l'enseignement primaire par sexes,par arrondissement et par province

La récapitulation des effectifs de l'enseignement primaire par niveau ressort des tableaux nº 6 et nº 7 ci-après :

Tableau nº 6 : Récapitulation des effectifs de l'enseignement primaire par niveau et par sexe.

Niveau		Garçons	Filles	Total
Pré-primaire		248	161	409
1er degré	1ère A	32.291	15.769	48.060
	2ème A	21.808	9.590	31.398
2e degré	3ème A	17.122	7.074	24.196
	4ème A	12.791	4.998	17.789
3e degré	5ème A	10.210	3.461	13.671
	6ème A	6.090	1.827	7.917
7e prépar.	Ec.primaires	1.977	135	2.112
	Ec.second.	1.034	359	1.393
Sexe non précisé		384		384
Total		147.329		147.329

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 3

Répartition des directions scolaires de l'enseignement primaire, des salles de classe et des effectifs élèves par sexes, par arrondissements et par provinces

Province	Arrondissement	Direct. scol.		Salles de classe		Effectifs élèves Garçons		Effectifs élèves Filles		Total (G + F.)
BUBANZA	BUBANZA	8		II8		3.I76		I.055		
	CIBITOKE	8	I6	I43	26I	3.3I0	6.486	I.208	2.263	8.479
BUJUMBURA	BUJUMBURA	20		339		9.I34		4.887		
	MWISALE	I3	33	254	593	7.266	I6.400	3.3I4	8.20I	24.60I
BURURI	BURURI	2I		364		I0.9II		3.844		
	MAKAMBA	8	29	I70	534	5.I34	I6.045	I.474	5.3I8	2I.363
GITEGA	BUKIRASAZI	I0		I7I		5.539		I.44I		
	GITEGA	I7		262		6.883		3.559		
	KARUZI	9	36	I29	562	3.430	I5.852	I.283	6.283	22.I35
MUHINGA	KIRUNDO	6		96		3.0I4		I.346		
	MUHINGA	I3	I9	20I	297	5.285	8.299	2.I75	3.52I	II.820
MURAMVYA	MURAMVYA	I4		2I9		7.I03		3.304		
	MWARO	8	22	I60	379	5.299	I2.402	I.857	5.I6I	I7.563
NGOZI	KAYANZA	23		354		9.752		4.440		
	NGOZI	I6	39	223	577	6.53I	I6.283	2.954	7.394	23.677
RUYIGI	CANKUZO	9		I62		4.I47		2.842		
	RUTANA	5		78		2.667		568		
	RUYIGI	I2	26	I59	399	3.956	I0.770	I.464	4.874	I5.644
Classes de 7ème année préparatoire rattachées à des établ.second.		-	-	42	42	I.034	I.034	359	359	I.393
TOTAUX		220		3.644		I03.57I		43.374		I46.945(I)

(1) A ce total, il y a lieu d'ajouter 384 élèves (sexe non précisé) de la province de Muhinga. L'effectif total de l'enseignement primaire s'élève ainsi à I47.329 élèves.

Tableau nº 4

Répartition des salles de classe par Provinces et Arrondissements

VINCES	ARRONDISSEMENTS	NOMBRE DE SALLES DE CLASSES DE							TOTAUX
		P.P.	Ie A	2e A	3eA	4eA	5eA	6e A	7e A	
	BUBANZA		40	30	I6	I5	I0	6	I	II8
NZA	CIBITOKE		59	39	22	I4	6	3	-	I43
	T O T A L		99	69	38	29	I6	9	I	26I
	BUJUMBURA	3	97	67	55	4I	38	23	I5	339
MBURA	MWISALE		76	62	44	3I	25	I5	I	254
	T O T A L	3	I73	I29	99	72	63	38	I6	593
	BURURI		I09	74	6I	5I	40	22	7	364
URI	MAKAMBA		59	37	28	20	I3	9	4	I70
	T O T A L		I68	III	89	7I	53	3I	II	534
	BUKIRASAZI		56	35	25	23	I7	I3	2	I7I
EGA	GITEGA	3	75	56	42	35	30	I8	3	262
	KARUSI		38	30	25	I4	I2	8	2	I29
	T O T A L	3	I69	I2I	92	72	59	39	7	562
	KIRUNDO		32	20	I7	I3	9	5	-	96
INGA	MUYINGA		66	43	33	25	20	II	3	20I
	T O T A L		98	63	50	38	29	I6	3	297
	MURAMVYA	I	60	44	38	32	25	I5	4	2I9
AMVYA	MWARO		44	34	28	2I	I9	II	3	I60
	T O T A L	I	I04	78	66	53	44	26	7	379
	KAYANZA		I04	83	67	46	33	I8	3	354
ZI	NGOZI	2	67	56	38	25	2I	I3	I	223
	T O T A L	2	I7I	I39	I05	7I	54	3I	4	577
	CANKUZO		68	29	2I	I7	I2	I0	5	I62
GI	RUTANA		30	I7	I4	8	5	3	I	78
	RUYIGI	2	59	36	24	I8	I2	7	I	I59
	T O T A L	22	I57	82	59	43	29	20	7	399
AUX PAR PROVINCES		II	II39	792	598	449	347	2I0	56	3602

(Ajouter à ce total 42 classes des 7e préparatoires rattachées aux établissements secondaires.-)

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

PASSAGE A 3

Répartition des effectifs de l'enseignement primaire par niveaux, par sexes, par Arrondissements et par Provinces.

PROVINCES	ARRONDISSEMENTS	P.P.		Ie A		2e A		3e A		4e A		5e A		6e A		7e A		TOTAUX PAR PROVI		
		G	F	G	F	G	F	G	F	G	F	G	F	G	F	G	F	G	F	G + F
BUBANZA	BUBANZA	-	-	I072	377	669	243	455	I84	408	I23	338	90	200	38	34	-	3I76	I055	423I
	CIBITOKE	-	-	I336	543	636	293	558	I80	42I	I20	237	57	I22	I5	-	-	33I0	I208	45I8
	TOTAL	-	-	2408	920	I305	536	I0I3	364	829	243	575	I47	322	53	34	-	6486	2263	
		-		3.328		I.84I		I.377		I.072		722		375		34		8.749		8.7
BUJUMBURA	BUJUMBURA	54	45	2466	I632	I7I9	I004	I408	852	I078	587	I066	477	705	243	638	47	9I34	4887	I402
	MWISALE	-	-	2079	I2I2	I7I3	805	I289	5I2	922	362	736	293	479	I30	48	-	7266	33I4	I058
	TOTAL	54	45	4545	2844	3432	I809	2697	I364	2000	949	I802	770	II84	373	686	47	6400	820I	
		99		7:389		5:24I		4:06I		2:949		2:572		I:557		733		24:60I		246
BURURI	BURURI	-	-	3386	I486	245	854	I8I8	623	I463	424	III4	309	6I9	I34	266	I4	I09II	3844	I47
	MAKAMBA	-	-	I672	689	I58	36I	832	2I0	6I9	I22	428	62	299	26	I26	4	5I34	I474	66
	TOTAL	-	-	5058	2I75	403	I2I5	2650	833	2082	546	I542	37I	9I8	I60	392	I8	6045	53I8	
		-		7.233		4.6I8		3.483		2.626		I.9I3		I.078		4I0		2I.363		2I36
KITEGA	BUKIRASAZI	-	-	I744	5I0	II62	339	863	228	77I	I88	587	III	340	64	72	I	5539	I44I	6980
	GITEGA	65	43	202I	II03	I459	777	I084	6II	925	473	7I2	368	502	I77	II5	7	6883	3559	I044
	KARUSI	-	-	I047	443	724	284	6I0	26I	4I2	I40	344	85	239	58	54	I2	3430	I283	47I3
	TOTAL	65	43	48I2	2056	3345	I400	2557	II00	2I08	80I	I643	564	I08I	299	24I	20	5852	6283	
		I08		6.868		4.745		3.657		2.909		2.207		I.380		26I		22.I35		22I

Tight binding, text missing [illegible] gutter of book.

Répartition des effectifs de l'enseignement primaire par niveaux, par sexes, par Arrondissements et par Provinces

PROVINCES	ARRONDIS-SEMENTS	P.P.		Ie A		2e A		3e A		4 e A		5e A		6e A		7e A		TOTAUX PAR PROVI		
		G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G. + F.
MUYINGA	KIRUNDO	-	-	I052	55I	620	325	568	2I4	346	I43	288	74	I40	39	-	-	30I4	I346	4360
	MUYINGA	-	-	I760	726	III8	48I	9I9	372	702	258	485	2I3	237	I23	64	2	5285	2I75	7460
	TOTAL	-	-	28I2	I277	I738	806	I487	586	I048	40I	773	287	377	I62	64	2	8299	352I	
		1		4.089		2.544		2.073		I.449		I.060		539		66		II.820		II820
MURAMVYA	MURAMVYA	4	39	2005	997	I456	700	II65	572	I029	482	858	337	409	I77	I77	-	7I03	3304	I0407
	MWARO	-	-	I450	630	955	400	9I6	344	734	240	734	I53	396	8I	II4	9	5299	I857	7I56
	TOTAL	4	39	3455	I627	2411	II00	208I	916	I763	722	I592	490	805	258	291	9	12402	5161	
		43		5.082		3.5II		2.997		2.485		2.082		I.063		300		I7.563		I7563
NGOZI	KAYANZA	-	-	3I42	I457	2248	I004	I843	795	II36	559	846	388	47I	232	66	5	9752	4440	I4I92
	NGOZI	I02	20	2018	I025	I53I	763	II33	467	7I2	33I	609	2I3	388	I30	38	5	653I	2954	9485
	TOTAL	I02	20	5I60	2482	3779	I767	2976	I262	I848	890	I455	60I	859	362	I04	I0	I6283	7394	
		I22		7.642		5.546		4.238		2.738		2.056		I.22I		II4		23.677		23677

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

Répartition des effectifs de l'Enseignement primaire par niveaux, par sexes, par Arrondissements et par Provinces

ROVINCES	ARRONDIS-SEMENTS	P.P. G.	P.P. F.	Ie A G.	Ie A F.	2e A G.	2e A F.	3e A G.	3e A F.	4e A G.	4e A F.	5e A G.	5e A F.	6e A G.	6e A F.	7e A G.	7e A F.	TOTAUX PAR PRO G.	TOTAUX PAR PRO F.	G. +
RUYIGI	CANKUZO	-	-	I799	I497	8I9	504	576	352	369	234	288	I30	204	I03	92	22	4I47	2842	6989
	RUTANA	-	-	950	295	576	I22	467	84	289	4I	220	I3	II9	II	38	2	2667	568	3235
	RUYIGI	23	I4	I284	396	I000	33I	6I8	2I3	455	I7I	320	88	22I	46	35	5	3956	I464	5420
	TOTAL	23	I4	4041	2388	2395	957	I66I	649	III3	446	828	23I	544	I60	I65	29	I0770	4874	
		37		6.429		3.352		2.3I0		I.559		I.059		704		I94		I5.644		I5
TOTAL GENERAL		248	I6I	3229	I5769	2808	9590	I7I22	7074	I279I	4998	D2I0	346I	6090	I827	I977	I35	D237	43015	I45
		409		48.060		3I.398		24.I96		I7.789		I3.67I		7.9I7		2.II2		I45.552		(

(I) Ajouter à ce total: I.393 élèves des 7èmes années préparatoires rattachées aux établissements d'Enseignement Secondaire: soit I.034 garçons et 359 filles.-
Ainsi que 384 élèves de la province de MUYINGA, dont le sexe n'a pas été précisé.
L'effectif total est : I47.329 élèves.-

Tableau nº 7 : Répartition des effectifs de l'enseignement primaire par niveau et par pouvoir organisateur

		Enseignement			
Niveaux		Officiel	Catholique	Protestant	Total
Pré-primaire		99	123	187	409
1er Degré	1e A	1.180	35.217	11.703	48.100
	2e A	1.102	23.959	6.387	31.448
2ème Degré	3e A	1.061	18.526	4.659	24.246
	4e A	916	13.524	3.436	17.876
3ème Degré	5e A	741	10.423	2.570	13.734
	6e A	693	5.505	1.764	7.962
6e Préparatoire		650	1.902	1.002	3.554
Total		6.442	109.179	31.708	147.329
%		4,4%	74,1%	21,5%	100%

La mesure de la scolarisation résulte des données ci-après :

Taux de scolarisation

Population scolarisation : 571.200
Population scolarisée garçons,filles : 147'329
Taux de scolarisation,ensemble garçons et filles: 25,8%

La scolarisation des garçons est de 36,3%
celle des filles est de 15,2%

Fréquentation scolaire pour 1000 habitants

Ensemble garçons et filles : 45
dont : 32 garçons et 13 filles

La proportion filles /garçons ressort du tableau suivant :

Tableau nº 8 : Proportion filles/garçons scolarisés (enseign.primaire)

Provinces	Garçons	Filles	Filles pour 100 garçons
Bubanza	6.486	2.263	35
Bujumbura	16.400	8.201	50
Bururi	16.045	5.318	33
Gitega	15.852	6.283	40
Muyinga	8.299	3.521	42
Muramvya	12.402	5.161	42
Ngozi	16.283	7.394	45
Ruyigi	10.770	4.874	45
Total	102.537	43.015	42

Les données relatives à la répartition du personnel enseignant et de la charge scolaire découlent respectivement des tableaux 9 à 11 ci-après :

(Il a été recensé 3602 salles de classe, mais le recensement du personnel n'a pu être fait que sur 3.406 enseignant dont les niveaux de qualification étaient connus avec précision).

- Tableau nº 9 : Situation du personnel recensé de l'enseignement primaire

Personnel	Avec formation pédagogique (1)				Sans formation pédagogique	TOTAL
	D6-7	D-4	- D 4	Total		
Hommes	19	940	541	1.500	1.234	2.734
Femmes	10	251	352	613	59	672
Total	29	1.191	893	2.113	1.293	3.406

(1) Niveau D4 = études générales équivalentes au cycle inférieur des études secondaires générales plus une année de formation pédagogique.

Niveau D7 = culture générale équivalente à celle du cycle complet des humanités + formation pédagogique

- Tableau nº 10 : Rapport élèves/ maître par province (enseign. primaire)

Provinces	Nombre d'élèves par classe						
	1ère A	2e A	3e A	4e A	5e A	6e A	7e Prép.
Bubanza	34	27	36	37	45	42	
Bujumbura	43	41	41	41	41	41	
Bururi	43	42	39	37	36	35	
Gitega	41	39	40	40	37	35	
Muhinga	42	40	41	38	37	34	
Muramvya	49	45	45	47	47	41	
Ngozi	45	40	40	39	38	39	
Ruyigi	41	41	39	36	37	35	
Total	42	40	40	40	39	38	moyenne 36

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 11 : Rapport élèves / maître par pouvoir organisateur (Enseign. primaire) (1)

Organisateur	Code	PP.	1e	2e	3e	4e	5e	6e	7e	Moyenne
ETAT	01	33	42	42	41	42	39	41	43	41
ocèse Bujumbura	11	=	46	44	44	43	45	42	44	44
ocèse Bururi	12	=	46	46	43	40	38	34	=	43
rchidioecese Gitega	13	=	44	41	41	41	41	35	26	42
ocèse Ngozi	14	=	46	41	43	40	40	43	36	43
ne Mariya	15	=	45	42	43	37	37	30	=	41
ne Tereziya	16	=	49	44	43	41	37	32	=	42
s.du C.Immaculé	17	43	49	39	39	39	49	29	=	42
mes de Marie	18	=	43	45	37	41	38	38	=	41
s.Miss.de N.D. d'Afrique	19	=	43	38	41	36	34	29	=	37
s.Annonciades d'H.	20	=	45	40	37	43	32	42	=	41
s.du Précieux Sang	21	=	47	45	51	41	41	41	=	44
ne Yosefu	23	=	44	44	40	37	34	39	=	41
ères de la Charité	24	=	47	52	51	41	41	51	=	47
ères de la Miséricorde	25	80	37	37	37	38	31	32	=	37
.D.E.E.P.	41	=	41	40	36	36	38	36	34	39
.L.B.	42	42	38	34	36	37	35	37	37	36
.E.A.	43	36	30	33	37	38	36	38	38	34
.E.M.	44	18	29	33	34	36	42	49	40	32
.L.M.	45	=	36	39	43	41	44	47	41	39
.E.B.	46	=	32	30	33	35	45	37	24	33
dventistes	47	=	21	9	15	27	25	43	=	16
OTAL	-	37	42	40	41	40	40	38	39	41

1) Pour les calculs de ce tableau, il n'a pas été tenu compte des 1393 élèves de 42 classes de 7e année préparatoire rattachées à des établissements d'enseignement secondaire.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Les dépenses engagées par le Département de l'Enseignement Primaire,Normal,Ménager et Social,pour l'exercice budgétaire 1966,se sont élevées à 258.694.000 frs,ce qui représente 72% du total des dépenses engagées par le Ministère de l'Education Nationale (356.998.000 frs).(Les erreurs de ventilation des dépenses effectuées en 1966 peuvent être évaluées à 2 ou 3%;elles sont dues à certaines imprécisions dans les informations disponibles).Les dépenses de fonctionnement (dépenses d'internat non comprises) se répartissent comme suit :

- Administration du Département de l'Enseignement Primaire,Normal,Ménager et Social	5.959.000
- Enseignement officiel	18.752.000
- Enseignement subsidié	218.363.000
- Assist.Technique enseignement normal officiel	1.296.000
- Assist.technique enseignement normal subsidié	1.512.000
Total	245.882.000

Le coût élève/année des classes primaires est estimé à 2.900 frs pour l'enseignement officiel et à 1600 frs pour l'enseignement subsidié.Le montant des dépenses engagées par les congrégations par prélèvement sur leurs ressources propres n'est pas connu ; on peut toutefois estimer la participation des congrégations à quelque 400 frs par an par élève fréquantant les établissements subsidiés.

5.1.2. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

En ce qui concerne les structures de l'enseignement secondaire,certaines sont calquées sur celles de l'enseignement belge ;d'autres conçues pour l'ensemble des deux pays Rwanda et Burundi,ont été mises en place par l'Autorité de Tutelle avant 1962.Depuis 1964,une réforme,ayant pour objectif une meilleure adaptation de l'enseignement secondaire aux besoins réels du pays,est appliquée progressivement.Oeuvre de longue haleine,la réforme des structures et des programmes de l'enseignement secondaire accentuera le caractère " investissement économique" de cet enseignement.

Les structures actuelles de l'enseignement secondaire comprennent :

1º) L'enseignement secondaire général : D'une durée totale de 6 ans,il est partagé en deux cycles de trois ans chacun,et est sanctionné par la délivrance d'un diplôme d'humanités dont l'homologation conditionne l'accès à l'Université.

2º) L'enseignement secondaire normal : Il assure la formation des cadres de l'enseignement primaire.Les établisssements de l'enseignement normal sont de deux types :

a) les écoles normales d'instituteurs (trices) dans lesquelles la durée des études est de 7ans. Le programme d'enseignement général des ecoles normales est celui des humanités. Le programme de formation pédagogique correspond à celui des écoles normales de type européen.

b) les écoles moyennes pédagogiques dans lesquelles la durée des études est de 4 ans. Le programme d'enseignement général des écoles moyennes pédagogiques est celui du cycle inférieur des humanités.La formation professionnelle est donnée en 4e année.

3º) L'enseignement moyen social : D'une durée de 4 ans,il est réservé aux jeunes filles.Le programme d'enseignement général est celui du cycle inférieur des humanités.Les programme de formation professionnelle,encore à l'étude,sera fixé au cours des deux prochaines années.

Tight binding, text missing in gutter of book.

4º) L'enseignement ménager post-primaire : D'une durée de 3 ans,il est réservé aux jeunes filles,et est aussi en cours d'adaptation.

5º) L'enseignement secondaire technique de garçons :

Il comprend :

a) l'enseignement agricole qui comporte deux cycles d'études :
- l'école professionnelle agricole dans laquelle la durée des études est actuellement de 4 ans post-primaire.
- l'institut Technique Agricole du Burundi dans lequel la durée des études est de quatre ans après le 1er cycle d'études secondaires générales soit 3 ans d'enseignement plus un an de stage pratique.

b) l'enseignement professionnel industriel qui dure 4 ans. Pour certaines orientations,la spécialisation a lieu après deux ans d'études.

c) l'enseignement artisanal qui dure deux ou trois ans,selon les formations et les établissements.

6º) Les enseignements secondaires divers :

Divers enseignements ayant pour objectif la formation professionnelle spécialisée ou le perfectionnement des cadres moyens sont organisés soit par le Ministère de l'Education Nationale soit par d'autre Ministères.

5.1.2.1. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GENERAL

La répartition des établissements d'enseignement secondair général est la suivante :

- Enseignement Officiel : 2 établissements
  - Athénée de Bujumbura : mixte
  - Athénée de Kitega : mixte
- Enseignement subsidié : 7 établissements
  - Collège du St.Esprit : Bujumbura : garçons
  - Lycée Clarté Notre Dame: Bujumbura : filles
  - Collège Notre Dame : Gitega : garçons
  - Collège N.D.de la Sagesse:Ngozi : garçons
  - Collège protestant : Matana : mixte
  - Collège protestant : Musema : garçons
  - Lycée Etoile des Montagnes: Ijenda : filles
- Enseignement non subsidié : 7 établissements
  - Collège Adventiste : Kivoga : garçons
  - Séminaire de Bujumbura : garçons
  - Séminaire de Mugera : garçons
  - Séminaire de Mureke : garçons
  - Séminaire de Burasira : garçons
  - Séminaire de Muhinga : garçons
  - Séminaire de Buta : garçons

Les données relatives aux effectifs (2469 élèves) de l'enseignement secondaire général figurent dans les tableaux nº 12 , 13 et 14 ci-après :

- Tabl. nº 12 : Population scolaire de l'enseig.second.général par secteur sexe et niveau d'études (ci-contre)
- Tabl. nº 13 : Situation comparée de l'ens.second.général en 1964-65 et 1965-66 par secteur (ci-contre)
- Tabl. nº 14 : Répartition des élèves barundi de l'ens.second.général par niveaux scolaires et par province de résidence des familles (ci-contre)

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Population scolaire de l'Enseignement Secondaire Général par Section, sexe et niveau d'études.

Année scolaire I965 - I966

XE	6e		5e				4e				3e							2e						Ie						
	M	L	M	L	LM	LG	M	L	LM	LG	SC A	SC B	L	LS	LM	LG	EC	SEC	SC A	SC B	L	S	LM	LG	EC	SC A	SC B	L	LS	LM	LG	EC	TOTAL
.	643	52	255	I64	69	92	I85	73	53	I00	50	3I	23	I5	I5	86	22	-	37	-	29	I2	I7	48	II	25	-	27	22	II	58	4	2235
.	6I	3	33	5	I6	-	27	-	I5	-	-	II	-	I2	5	-	I	I4	-	7	2	I2	-	-	-	-	5	-	3	I	I	-	234
TAL NER.	704	55	288	I69	85	92	2I2	73	68	I05	50	42	23	27	20	86	23	I4	37	7	3I	24	I7	48	II	25	5	27	25	I2	59	4	2.469
	759		634				459				285								I75							I57						

L = Latine
M = Moderne
LM = Latin Math.

LG = Latin Grec
LS = Latin Sciences
EC = Economique

Sc.A = Scientifique A
Sc.B = Scientifique B
Sec. = Secrétariat

Tableau nº I3

Situation comparée de l'Enseignement Secondaire Général en I964-I965 et I965-I966 par secteur

SECTEURS	I964-I965			[illegible]		
	G.	F.	T.	G.	F.	T.
I) OFFICIEL	573	35	608	657	37	694
2) SUBVENTIONNE	858	I97	I055	84I	I97	I038
3) NON SUBVENT.	64I	-	64I	[illegible]		737
TOTAL	2072	232	2304	2235	234	2469

Enseignement su[illegible]

	I964-I965			[illegible]965-I966		
	G.	F.	T.	G.	F.	T.
CATHOLIQUE	743	I96	[illegible]	65[illegible]	I97	85I.
PROTESTANT	II5	I	II6	I	-	I87.-

Enseignement son subventi[illegible]

	I964-I965			[illegible]965-I966		
	G.	F.	T.		F.	T.
SEMINAIRES CATHOLIQUES	634	-	634	706	-	706
SEMINAIRES DES ADVENTISTES	7	-	7	[illegible]	-	3I

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Répartition des élèves burundais de l'enseignement secondaire général par niveaux scolaires et par Provinces de résidence des familles.

PROVINCES	6e		5e		4e		3e		2e		1e		TOTAL		TOTAL GENERAL
	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G + F.
BUBANZA	67	I	46	4	40	2	2I	I	I2	2	I6	-	202	I0	2I2
BUJUMBURA	35	I7	30	-	24	I	25	-	I3	I	7	I	I34	20	I54
BURURI	I02	5	92	9	54	4	34	2	23	-	33	-	338	20	358
GITEGA	65	3	55	3	35	I	40	3	I7	2	20	I	232	I3	245
MURAMVYA	96	7	95	6	63	5	55	4	33	-	25	-	367	22	389
MUYINGA	48	I	42	I	26	-	9	I	7	-	9	-	I4I	3	I44
NGOZI	I04	-	97	-	59	-	I8	2	20	2	I0	-	308	4	3I2
RUYIGI	23	-	I5	-	9	-	I5	-	7	-	2	-	7I	-	7I
TOTAL	540	34	472	23	3I0	I3	2I7	I3	I32	7	I22	2	I.793	92	I.885
TOTAL GENERAL	574		495		323		230		I39		I24		I.885		

Remarques : I) en I964-I965: les étudiants des séminaires n'avaient pas été inclus dans ce tableau.

2) en I966 : suite à la réforme administrative, I arrondissement a été retiré de la Province de Bubanza et rattaché à la Province de Bujumbura.-

Le nombre de diplômés de l'enseignement secondaire général (diplômes d'humanités homologués)se répartit comme suit :

131	garçons dont	107 burundais	et 24 étrangers
10	filles dont	2 burundaises	et 8 étrangères
141		109	32

Les dépenses consacrées à l'enseignement secondaire général totalement 52.486.000 frs,soit 17% de l'ensemble des dépenses du Ministère de l'Education Nationale . (L'estimation des erreurs de ventilation de dépenses est d'environ 5%,provenant du manque de précision des informations disponibles). Le montant ci-dessus se subdivise comme suit :

- Administration du Département de l'Enseignement Secondaire Général et de l'Enseignement Supérieur	1.486.000 Fr
- Enseignement Secondaire Général Officiel	14.979.000 Fr
- Enseignement Secondaire Général subsidié	19.030.000 Fr
Sous-total:	35.495.000 Fr
- Dépenses d'internat :	
- Ens.officiel (694 élèves)	5.612.000 Frs
- Ens.subsidié (1038 élèves)	11.379.000 Frs
Sous-total	16.991.000 Frs
Total général	52.486.000 Frs

Sur base de ces données,le coût élève-année de l'enseignement secondaire général est le suit :

	Officiel	subsidié
Dépenses administration générale	48 F	48 F
Dépenses Administration du Département	504 F	504 F
Fonctionnement (y compris traitement du personnel des établissements-non compris loyers du personnel d'assist.technique bilatérale)	13.327 F	13.327 F
Dépenses de fonctionnement par élève	18.879 F	18.879 F
Dépenses d'internat	8.640 F	8.640 F
Total	27.519 F	27.525 F

Les dépenses d'investissements ont été les suivantes :

- dép.d'invest.engagées sur le budget ordinaire en faveur d'établissements subsidiés :	1.753.747 Frs
- dép.d'invest.engagées sur le budget extraordinaire en faveur d'établissement officiels :	2.000.000 Frs

5.1.2.2. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE NORMAL

Les établissements d'enseignement secondaire normal se répartissent comme suit :

Ecoles Normales d'instituteurs

Ens.officiel	: Ec.normale de l'Etat Bujumbura	mixte
Ens.subsidié	: Ec.normale de Bukeye	filles
	Ec.normale de Kilemba	mixte
	Ec.normale de Gitega	garçons
	Ec.normale de Ngozi	garçons
	(supprimée temporairement à partir de 1966-67)	

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Ecoles moyennes pédagogiques

- Ens.officiel : Néant
- Ens.subsidié : E.M.P. de Gitega - catholique — garçons
  E.M.P. de Rugari - catholique — "
  E.M.P. de Musenyi - catholique — "
  E.M.P. de Rutovu - catholique — "
  E.M.P. de Rusengo - catholique — "
  E.M.P.du Faubourg-Bujumbura-catholique — "
  E.M.P. de Kibimba - protestant — "
  E.M.P. de Busiga-catholique — filles
  E.M.P. de Kanyinya - catholique — "
  E.M.P. de Kiganda - catholique — "
  E.M.P.F. de Bujumbura -catholique — "
  E.M.P.F. de Mugera - catholique — "
  E.M.P.F. de Buhiga - protestante — "

(L'appellation "Ec.moyenne pédagogique familiale"(E.M.P.F.) a disparu en 1967 avec l'unification de programme de formation dans tous les établissements d'enseignement moyen pédagogique).

Les effectifs de l'enseignement secondaire normal font l'objet des tableaux nº 15 et 16 ci-après :

- Tableau nº 15 : Répartition des effectifs de l'enseign.normal par sexe et par niveau

Etablissements	Classes	Garçons	Filles	Total
1º) Ecoles Normales (1)				
(1) Ce type d'écoles de création récente.En 1965-66,seule l'école normale de Ngozi avait une 4e normale	6e	111	21	132
	5e	73	29	102
	4e	77	21	98
	1e Normale	42	15	57
	2e "	41	0	41
	3e "	42	0	42
	4e "	9	0	9
Nombre de diplômés d'ens. normal de 7 ans en 1966 :9	Total	395	86	481
2º) Ec.moyennes pédagogiques:				
	1º année	297	164	461
	2º année	252	122	374
	3º année	185	114	299
	ann.pédag.	127	87	214
	Total	861	487	1.348

...../.....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Tableau nº 16 : Répartition des élèves barundais de l'ens.second.normal par niveaux scolaires et par provinces de résidence des familles : 1º) Ec. normales d'instituteurs, 2º) Ecoles moyennes pédagogiques

Des dépenses engagées en 1966 par le Département de l'Enseignement Primaire et Normal, il est difficile de dégager avec précision les dépenses engagées pour les écoles normales et celles engagées pour les établissements d'enseignement moyen pédagogique. (L'erreur d'estimation du coût élève / année de l'enseignement normal peut être de l'ordre de 10 à 15% pour les dépenses de fonctionnement, dépenses d'internat non comprises). Sous cette réserve, le coût élève /année de l'enseignement normal est, compte non tenu des dépenses d'internat, évalué à :

- Coût élève / année de l'Ecole Normale officielle : 8.400 F
- Coût élève / année des écoles normales et des écoles moyennes pédagogiques subsidiées : 2.600 F

5.1.2.3. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SOCIAL

La répartition des établissements d'enseignement secondaire social se présente comme suit :

- Ecoles Moyennes Sociales

Enseign.cathol.subsidié - 4 ans - exclusivement destiné aux filles

- Ecole moyenne sociale de Gitega
- Ecole moyenne sociale de Kibumbu

- Ecoles Ménagères

- Ec. ménagère de Kiganda : catholique
- Ec. ménagère de Gatara : "
- Ec. ménagère de Bujumbura : "
- Ec. ménagère de Gisanze : "
- Ec. ménagère de Muyaga : "
- Ec. ménagère de Bukeye : "
- Ec. ménagère de Mutumba : "
- Ec. ménagère de Muyebe(1) : protestante

(1) En 1966, l'école ménagère de Muyebe, transformée en école moyenne pédagogique, n'avait qu'une seule classe de 3º année d'enseign.ménager.

L'effectif de l'enseignement secondaire social se subdivise en :

- effectif des écoles moyennes sociales : 84 élèves
- effectif des écoles ménagères :

1º année	189	
2º année	163	
3º année	144	
	-----	496 élèves

Répartition des élèves barundais de l'enseignement secondaire normal par niveaux scolaires et par provinces de résidence des familles

Iº) Ecoles normales d'instituteurs.

PROVINCES	6e		5e		4e		Ie Normale		2e Normale		3e Normale		4e Normale		T O T A L		
	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G. + F.
BUBANZA	7	7	4	3	5	I	5	-	8	-	II	-	I	-	4I	II	52
BUJUMBURA	8	-	-	2	I	I	I	4	-	-	-	-	-	-	I0	7	I7
BURURI	5I	-	44	3	57	-	I5	-	I2	-	I2	-	4	-	I95	3	I98
GITEGA	5	2	2	6	4	5	3	I	5	-	7	-	2	-	28	I4	42
MURAMVYA	24	7	9	I0	7	I0	5	4	8	-	4	-	-	-	57	3I	88
MUYINGA	4	-	3	-	I	-	2	-	-	-	I	-	-	-	II	-	II
NGOZI	2	4	5	I	I	I	4	6	4	-	4	-	2	-	22	I2	34
RUYIGI	I	-	2	2	-	3	2	-	2	-	I	-	-	-	8	5	I3
[illegible]	I02	20	69	27	76	2I	37	I5	39	-	40	-	9	-	372	83	
Total Général	I22		96		97		52		39		40		9		455		455

Tight binding, text missing in gutter of book.

Répartition des élèves barundais de l'enseignement secondaire normal par niveaux scolaires et par provinces de résidence des familles.

2º) Ecoles moyennes pédagogiques

PROVINCES	6e		5e		4e		4e Pédagogique		TOTAL		
	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G. + F.
BUBANZA	II	7	6	7	9	9	8	2	34	25	59
BUJUMBURA	9	I3	I0	7	3	4	I	5	23	29	52
BURURI	39	2I	33	7	28	I2	22	I0	I22	50	I72
GITEGA	66	23	48	I6	35	20	I2	I7	I6I	76	237
MURAMVYA	39	I9	38	I6	28	I6	I9	I3	I24	64	I88
MUYINGA	39	I9	I8	I7	I3	I4	23	I6	93	66	I59
NGOZI	46	37	54	25	39	26	27	I7	I66	I05	27I
RUYIGI	3I	6	32	5	I9	4	8	-	90	I5	I05
TOTAL	280	I45	239	I00	I74	I05	I20	80	8I3	430	
TOTAL GENERAL	425		339		279		200		I.243		I.243

En ce qui concerne les dépenses engagées pour l'enseignement ménager et l'enseignement moyen social, en raison de l'impréssion des données disponibles, on ne peut qu'estimer un ordre de grandeur du coût élève/année s'élevant au minimum à 1600 frs, non compris les frais d'internat à charge du budget de l'Etat, frais qui étaient, en principe, de 8640 frs par élève et par an pour 1966.

5.1.2.4. ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET AGRICOLE

Les établissements d'enseignement technique et artisanal sont les suivants :

- l'Ecole Technique Officielle de Kamenge, comportant 2 sections artisanales dont les études sont de 2 ans, et 3 sections professionnelles, dont les études sont de 4 ans,
- 7 écoles artisanales, dont une officielle, dans lesquelles les études durent en général 3 ans.

L'enseignement agricole comporte un établissement officiel (Karuzi) dont la durée des études est de 3 ans.

Les effectifs de l'enseignement technique, artisanal et agricole figurent dans le tableau nº 17 ci-après :

- Tableau nº 17 : Répartition des effectifs de l'enseignement technique, artisanal et agricole par spécialités.

Enseignement artisanal et agricole

Spécialisations	1e A	2e A	3e A	4e A	TOTAL
Bois	24	16	12	6	58
Electricité	26	18	12	13	69
Moteurs-machines-outil	36	24	24	17	101
Agricole	30	32	26	-	88
TOTAL	116	90	74	36	316

Enseignement technique

	1e A	2e A	3e A	4e A	TOTAL
Garage	22	17	-	-	39
Maçonnerie	50	52	35	-	137
Menuiserie	90	76	58	-	224
Couture	26	15	-	-	41
TOTAL	188	160	93	-	441

Les données relatives aux dépenses de fonctionnement et d'investissement de l'enseignement technique et agricole sont exposées ci-après. Sur un total de dépenses de 356.998.000 Frs pour l'ensemble des Services du Ministère de l'Education Nationale, le montant des dépenses consacrées à l'enseignement technique et agricole s'élève à 27.212.000 frs soit 7,6% (erreurs de répartition commises dans la ventilation des dépenses : 2 à 5%).

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Les dépenses de <u>fonctionnement</u> se répartissent comme suit :

- Administration du Département de l'Enseignement technique et agricole	1.435.000
- Enseignement technique, artisanal et agricole officiel	6.984.000
- Enseignement artisanal subsidié	3.698.000
Total A :	12.117.000

Dépenses d'internat :

- Enseignement officiel : 437 élèves	4.366.000
- Enseignement subsidié : 320 élèves	2.720.000
Total B :	7.086.000
Total A + B :	19.203.000

Quant au <u>coût élève/année</u>, il s'établit de la façon suivante: (Le coût d'un élève d'une classe professionnelle et celui d'une classe artisanale a été considéré comme identique, bien que le premier soit sensiblement plus élevé, mais les données disponibles ne permettent pas de tenir compte des différences) :

	Enseignement officiel	Enseignement subsidié
Dépenses d'administration générale par élève	48	48
Dépenses d'administration du département Fonctionnement (y compris traitements du personnel et des établissements, non compris loyers du personnel d'A.T. bilatérale)	1895	1895
	15981	11556
Dépenses de fonctionnement par élève	17924	13499
Internat	9991	8500
Total	27915	21999

Dépenses d'<u>investissement</u> :

- Enseignement officiel :	
- sur budget ordinaire	4.936.000 frs
- sur financement FED (Ec. technique Kamenge)	14.000.000 frs
- Enseignement subsidié	
- sur budget ordinaire	3.500.000 frs

5.1.2.5. ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES SPECIALISES

Les <u>établissements</u> rentrant dans cette catégorie, sont les suivants, dans les secteurs "Santé Publique" et "Administration publique" :

1º) <u>Formations médicales</u>

- Ecoles d'Infirmières :
  - durée de la formation : 4 ans
  - recrutement : minimum le cycle secondaire général
  - effectifs : 28 élèves

...../.....

Tight binding, text missing in gutter of book.

. Ecole d'Infirmières auxiliaires :
- durée de la formation : 3 ans
- recrutement : minimum 2 ans études secondaires générales
- effectif : 47 élèves

. Ecole des Techniciens médicaux:
- durée de la formation : 4 ans
- recrutement : minimum 1er cycle études secondaires générales
- effectif : 39 élèves

. Ecole d'Assistants sanitaires :
-durée de la formation : 2 ans
- recrutement : cycle complet enseignement artisanal bâtiment
- effectif : 24 élèves

2º) Ecole Nationale d'Administration

- Sections Normales :
- Durée des études : 4 ans
- Recrutement : minimum 1er cycle études secondaires générales
- effectifs : 30 élèves

- Cycles de perfectionnement pou cadres de l'Administration et entreprises privées
- Durée : variable

5.1.3. ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

L'enseignement supérieur comprend les deux établissements suivants :l'Université Officielle de Bujumbura et l'Ecole Normale Supérieure de Bujumbura

1º) Université Officielle de Bujumbura :l'Université n'a pas encore de cycles complets de licence.Après les études de candidature,les étudiants préparent la licence à l'étranger.Les effectifs ont progressé assez lentement jusqu'en 1966,mais la proportion des étudiants de nationalité burundaise s'est considérablement accrue. L'Université comporte trois facultés: philosophie et lettres,sciences économiques et sciences.

2º) Ecole Normale Supérieure :ouverte le 12 octobre 1965,elle a pour objectifs principaux la formation des professeurs d'enseignement secondaire et celle des inspecteurs de l'enseignement;un plan d'opérations PNUD/ Gouvernement est en cours d'application;le financement de la construction sera assuré par le F.E.D.

Les effectifs,pour l'année académique 1965-66,sont mentionnés ci-après (abstraction faite des étudiants faisant leurs études à l'étranger) :

- Université Officielle

1e candidature :	97 étudiants dont	54 Burundais	(1 étudiante)
2e candidature :	59 étudiants dont	23 Burundais	(1 étudiante)
3e candidature :	6 étudiants dont	4 Burundais	--
Total	162 étudiants	81 Burundais	

- Ecole Normale Supérieure :
27 étudiants,dont 17 en section littéraire
9 en section scientifique

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Les résultats sont, pour l'année académique 1965-66 :

- Université Officielle
  - Faculté de Philosophie et lettres

	1e Candidature	2e Candidature
Juin	17	13
Septembre	6	3
Total	23	16

  - Faculté des Sciences :

	Ie Candidature	2e Candidature	3e Candidature Médecine
Juin	16	8	3
Septembre	3	4	3
Total	19	12	6

  - Faculté des Sciences Economiques et Sociales

	Ie Candidature	2e Candidature
Juin	11	13
Septembre	7	4
Total	18	17

- Ecole Normale Supérieure

14 étudiants dont 3 étudiants admis en 2e année de la section littéraire.

3 étudiants admis en 2e année section scientifique.

Au point de vue des dépenses, des évaluations précises sont pratiquement impossibles à faire, sur base des données disponibles. Pour l'année budgétaire 1966, l'Université émargeait au budget ordinaire pour 2.500.000 frs (montant passé à 15.000.000 frs au budget ordinaire 1968), et l'Ecole Normale Supérieure, pour 3.990.000 frs.

Par ailleurs, les établissements d'enseignement supérieur sont de création trop récente pour que l'on puisse procéder à une évolution valable à long terme du coût d'un étudiant/année.

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

5.2. SECTION 2 - PROGRAMME QUINQUENNAL RECOMMANDE

5.2.0. RESUME

Les grandes lignes des recommandations formulées en matière de programme quinquennal de développement de l'éducation nationale sont exposées ci-après :

5.2.0.0. ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

L'objectif qu'il serait théoriquement souhaitable d'atteindre dans ce secteur reviendrait à ce que le taux de scolarisation dans l'enseignement primaire puisse être élevé en moyenne d'environ 1% par an pendant les cinq années du Plan,ce qui représenterait un accroissement des effectifs de 155.000 environ en 1967 à 215.000 fin 1972.

Toutefois,tenant compte de l'augmentation des charges financières d'investissement et de fonctionnement qui résulterait de ce faible accroissement du taux, de scolarisation,la solution minimum consisterait à scolariser dans de meilleures conditions une partie de la population scolarisable de 6 à 14 ans correspondant au taux de scolarisation actuel : l'effectif des enfants scolarisés s'élèverait alors d'environ 155.000 en 1967 à 185.000 fin 1972. L'adoption de cette seconde hypothèse pourrait toutefois se traduire par un progrès assez sensible sous réserve qu'un effort soit entrepris en vue :

- d'améliorer la qualité de l'enseignement primaire par une révision des programmes d'enseignement,par un renforcement de la formation professionnelle des élèves maitres et par l'adoption d'un programme de stages de perfectionnement organisés dans les établissements d'enseignement normal à l'intention des directeurs d'écoles et des enseignants insuffisamment qualifiés.

- de réduire dans les proportions sensibles les taux de redoublements par élimination des élèves à la fois trop âgés et reconnus inaptes.

- de renforcer l'encadrement pédagogique et administratif en développant le service de l'Inspection primaire.

D'autre part,il s'avère nécessaire d'envisager un inventaire du patrimoine scolaire,qui devrait être confié dès que possible à un architecte bien au courant des problèmes posés par l'entretien et le renouvellement des constructions scolaires en Afrique.

5.2.0.1. INSTRUCTION FONCTIONNELLE

La direction générale d'une campagne d'alphabétisation et d'éducation de la jeunesse non scolarisée et des adultes ne rélève pas actuellement des attributions du Ministère de l'Education Nationale et de la Culture.Toutefois,ce Ministère paraîssant être le seul à disposer des cadres et des moyens techniques requis pour entreprendre une action limitée dans une zone choisie en fonction de ce qu'elle a déjà été retenue par le Gouvernement comme zone pilote de développement global, un groupe spécialisé procédera à l'étude d'un projet expérimental ainsi qu'à l'éventuelle organisation d'un Département responsable dont le rattachement à l'un ou l'autre Ministère sera décidé par le Gouvernement. L'objectif du projet expérimental durant le plan quinquennal consiste en la formation de 60 éducateurs spécialisés et l'éducation d'environ 3.500 personnes.

Tight binding, text missing in gutter of book.

5.2.0.2. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

.2.0.2.0. Enseignement secondaire général

Les prévisions d'évolution des effectifs de l'enseignement secondaire général mettent en évidence le fait que ces effectifs, de 3.200 élèves environ en 1967-68, passeront à environ 6.000 élèves en 1972-73. Les recommandations portent sur l'extension d'un certain nombre d'établissements, la construction d'un athénée complet en province de Bururi, celle d'un établissement limité au premier degré au cours du Plan en province de Muhinga, ainsi que la suppression des classes dites de 7ème année préparatoire annexées à des établissements d'enseignement secondaire.

Ce programme, qui se traduira par une utilisation maximum des locaux disponibles, nécessiterait par ailleurs le recrutement d'environ:

- 92 nouveaux professeurs de premier degré, dont la plupart seront formés par l'Ecole Normale Supérieure de Bujumbura.
- 74 nouveaux professeurs de second degré, dont la plupart devront être recrutés au titre de la coopération culturelle.

.2.0.2.1. Enseignement secondaire normal

Dans ce secteur, l'accent est mis sur la nécessité d'améliorer les niveaux de formation professionnelle des instituteurs D4 et D7 et sur l'utilisation optimale de la capacité de formation des établissements existants, qui peut être portée à 1.500 nouveaux enseignants au cours des cinq années du Plan.

Pour atteindre cet objectif, il serait nécessaire de construire huit nouvelles classes annexées aux écoles normales de Ngozi, Gagara et Kilemba, et de prévoir la création de 11 nouveaux postes de professeurs.

Il est en outre préconisé de créer une commission spécialisée permanente qui aurait pour attributions :

- de concevoir, animer et contrôler l'exécution d'un programme de perfectionnement du personnel de l'enseignement primaire.
- de promouvoir un programme d'études ayant pour objectif de déterminer dans quelles conditions les écoles normales pourraient être transformées en établissements de formation professionnelle exclusivement, recrutant leurs élèves à la fin des études du 1er degré d'enseignement secondaire général.

.2.0.2.2. Enseignement technique professionnel et artisanal

Le programme recommandé pour le développement de l'enseignement technique, professionnel et artisanal est basé sur les résultats d'une enquête à laquelle ont collaboré des représentants de l'enseignement, des institutions publiques et des entreprises privées.

..../....

Tight binding, text missing in gutter or book.

Les recommandations portent sur la création de nouvelles ctions techniques, l'élevation au niveau A2 de certaines sections A3, la organisation de sections professionnelles présentant une similitude de rmation de base, la transformation d'une école artisanala du bâtiment en ole professionnelle du bâtiment dans laquelle la durée des études serait quatre ans, la création d'une section de formation de secrétaires quali- és annexée à l'Ecole Nationale d'Administration, dans laquelle la durée des udes serait de deux années scolaires après les études du 1er degré d'ensei- ement secondaire général.

Par ailleurs, il s'avère opportun de pourvoir à la créa- on d'un service d'orientation scolaire et professionnelle et l'établisse- nt d'un contrôle rigoureux de la nature des études techniques faites à étranger par les boursiers burundais.

2.0.2.3. Enseignement ménager.

Il n'est prévu aucune création nouvelle d'établissement, seulement ais s/ l'élévation du niveau de formation donnée aux élèves par l'amélio- ation des programmes d'enseignement et des équipements des écoles.

Les nouveaux programmes, terminés en juillet 1967 et ntrés en application à titre expérimental à la rentrée scolaire 1967-68, eront révisés au cours de cette même année. Les équipements supplémentai- es nécessaires seront fournis par l'UNICEF au titre du Plan d'opération njointe Gouvernement / UNICEF/UNESCO qui est destiné à être soumis au omité Exécutif de l'UNICEF en mai ou juin 1968.

5.2.0.3. ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

5.2.0.3.0. Ecole Normale Supérieure

Les principaux objectifs du projet, définis par le plan 'opération Gouvernement/PNUD/UNESCO sont :

- la formation de professeurs d'enseignement secondaire,
- la formation des inspecteurs de l'enseignement primaire,
- l'organisation de stages de perfectionnement organisés à l'intention des professeurs et des inspecteurs.

La construction des bâtiments sera assurée grâce au fi- nancement du FED.

5.2.0.3.1. Université Officielle de Bujumbura

Les recommandations formulées en ce qui concerne le dé- veloppement de l'enseignement supérieur consistent en ce que :

- les étudiants soient orientés en fonction des besoins en cadres supérieurs
- les universitaires qui ont achevé leurs études supérieures soient utili- sés en fonction de leur spécialisation
- les universitaires qui ont achevé leurs études supérieures soient tenus de se mettre au service du Burundi.

Le financement d'une partie des constructions de l'Uni- versité a fait l'objet d'une requête adressée au Fonds Européen de Dévelop- pement, tandis qu'une autre partie des constructions est assumée par l'as- sistance financière spécifique de la Belgique.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

5.2.0.4. ENSEIGNEMENT DIVERS

.2.0.4.0. Ecole Nationale d'Administration

Les objectifs principaux du projet,tels que définis ns le plan d'opération Gouvernement /PNUD,consistent à former les futurs dres moyens administratifs de la Fonction Publique et à organiser des ages de perfectionnement,de durées variables,destinés aux cadres supéeurs et moyens de la Fonction Publique,des services parastataux et des treprises privées.

Le financement de la construction des bâtiments de ENA aera assuré par le F.E.D.

.2.0.4.1. Enseignements spécialisés

En ce qui concerne les enseignements spécialisés tels e ceux relatifs à la formation de personnel agricole,vétérinaire,saniire,etc., il en est question dans les chapitres techniques respectifs présent ouvrage.

x

x x

Tight binding, text missing in gutter

5.2.1. ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

5.2.1.0. OBJECTIFS

L'enseignement primaire a pour but de poser les bases de la formation morale, civique et intellectuelle en procurant aux enfants les connaissances générales et élémentaires indispensables.

Le droit à l'instruction primaire est universellement admis, mais entre la reconnaissance de ce droit et sa mise en application, il y a inévitablement un décalage dans le temps dû aux délais nécessaires pour pouvoir réunir les conditions d'exécution.

D'emblée, le groupe de planification de l'enseignement primaire a dû se rendre à l'évidence que, dans le cadre de l'organisation actuelle de cet enseignement, il ne sera pas possible, avant de très nombreuses années, de scolariser tous les enfants burundais.

Les solutions proposées,
- soit l'accroissement d'environ 1% du taux de scolarisation tous les ans,
- soit le maintien du taux de scolarisation au niveau actuel,

quoique modestes dans leurs ambitions, entraîneront cependant d'importants engagements de dépenses supplémentaires.

Même en supposant que, pendant toute la durée du Plan, aucune classe nouvelle ne soit ouverte, et qu'aucun poste nouveau d'instituteur ne soit créé, ce qui aboutirait à une sensible régression du taux de scolarisation actuel, le total des dépenses supplémentaires à engager sous forme de traitements des nouveaux enseignants D4 et D7 recrutés en remplacement des maîtres non qualifiés actuellement en exercice se situerait à environ 170 millions de Frs Bu.

Le groupe de planification n'a pas estimé pouvoir proposer cette dernière hypothèse.

Pour ce groupe, l'effort minimum consisterait à maintenir le taux de scolarisation actuel et à accélérer la rotation des effectifs en réduisant sensiblement les taux de redoublement dans les différentes classes. En effet, surtout au niveau des petites classes, les redoublants occupent des places que pourraient l'être par des enfants potentiellement valables mais non scolarisés faute de places, et terminent rarement dans de bonnes conditions le cycle complet des études primaires.

5.2.1.1. RECOMMANDATIONS

5.2.1.1.0. Première recommandation

Tenant compte
- de la croissance rapide de la population en âge d'être scolarisés dans l'enseignement primaire,
- du fait que les classes existantes comptent en moyenne plus de 40 élèves, effectif qui ne saurait guère être augmenté,
- enfin, de la forte demande sociale d'éducation,

le groupe de planification de l'enseignement primaire souhaite que pendant la durée du Plan, le taux de scolarisation actuel puisse être non seulement maintenu, mais augmenté d'environ 1% par an, par la construction annuelle de 300 nouvelles salles de classe .

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

5.2.1.1.1. Deuxième recommandation

Considérant qu'après une scolarisation de moins de quatre ans, l'enfant retombe presque inévitablement dans l'analphabétisme, le groupe de planification estime que, seuls les établissements comportant au moins les quatre premières années d'études installées dans des locaux adéquats, peuvent être considérés comme des écoles susceptibles d'être agréées.

En conséquence, le groupe de planification recommande qu'à partir du 1er septembre 1967 de nouvelles agréations ne soient accordées qu'aux écoles de quatre ans remplissant par ailleurs toutes les autres conditions d'agréation.

En ce qui concerne les établissements de moins de quatre ans agréés avant le 1er septembre 1967, le groupe de planification recommande que leur agréation soit reconduite pendant la durée du Plan, mais ne soit maintenue à la fin de celui-ci que si ces établissements se sont développés en écoles comportant au minimum les quatres premières années d'études primaires.

5.2.1.1.2. Troisième recommandation

En fonction de la deuxième recommandation le groupe de planification recommande que, pendant la durée du Plan, tous les crédits d'investissements soient consacrés, bien moins à la création de nouvelles écoles qu'à la construction de nouvelles classes dans les établissements existants. Cette politique d'investissement, en assurant une scolarisation aussi intensive que toutes les autres solutions, présenterait au surplus le double avantage de permettre un aménagement plus rationnel de l'ensemble du réseau scolaire et de réunir les conditions les plus favorables à l'amélioration de la qualité de l'enseignement primaire.

5.2.1.1.3. Quatrième recommandation

Le groupe de planification considère comme susceptible de donner de bons résultats la proposition selon laquelle, à titre expérimental et pendant la durée du Plan, les horaires de présence des élèves dans certaines écoles centrales pourraient être aménagés de telle sorte qu'une partie des locaux, libérés l'après-midi, seraient utilisés pour la mise en application d'un programme pilote d'éducation des jeunes non scolarisés et des adultes.

Les écoles centrales concernées, toutes situées dans les limites de la zone bénéficiant du programme de développement global de l'AIDR dans la région de Gitega/Mosso, fonctionneraient comme suit :

- Elèves des classes de 1e, 2e, 3e et 4e année :
Présence à l'école : 6 jours par semaine de 8h à 12h30, soit 27 heures au total dont 2 heures de récréation.

- Enseignants des classes de 1e, 2e, 3e et 4e année :
Obligation de travailler quatre après-midi par semaine à l'école de 14h à 16h30' soit à la préparation de leurs fiches de leçons, soit à la fabrication du petit matériel d'enseignement, ou de participer à des réunions pédagogiques organisées par les directeurs.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Elèves des classes de 5e et 6e année :
tin,même horaire que dans les classes de 1e,2e,3e et 4e année;après-midi, atre fois par semaine,pendant 1h30' et selon les possibilités : travaux nuels,agriculture et petit élevage ou études surveillées.

2.1.1.4. Cinquième recommandation

Considérant que le succès de l'expérience à entreprendre ns la zone Gitega/Mosso,faisant l'objet de la quatrième recommandation, cessite un encadrement administratif spécial permettant un contrôle con- nu des progrès réalisés,le groupe de planification recommande la nomina- on d'un inspecteur d'arrondissement exclusivement affecté à la zone et ant en charge les écoles appliquant les nouveaux horaires et les établis- ments appliquant les horaires traditionnels de l'enseignement primaire.

2.1.1.5. Sixième recommandation

Le groupe de planification recommande la création,dès année scolaire 1967-1968,d'une Commission spécialisée qui serait mainte- ue pendant toute la durée du Plan et qui aurait pour attributions :

- de veiller à la réalisation des objectifs fixés par le lan en ce qui concerne l'enseignement primaire et la formation profession- elle des nouveaux maîtres.

- d'étudier les dossiers de demandes d'agréation émanant établissements comportant moins de quatre années d'études primaires.

- de promouvoir la révision et la réforme éventuelle des rogrammes de l'enseignement primaire,ainsi que toutes études jugées né- essaires ayant pour objectif de déterminer les répercussions de cette évision ou de cette réforme éventuelle sur les programmes de formation rofessionnelle et les structures des établissements d'enseignement normal.

- de promouvoir l'organisation de stages de perfectionne- ent destinés aux directeurs d'écoles et aux enseignants en exercice.

.2.1.2. 5.2.1.2. EVALUATIONS

Sur base des données démographiques disponibles,l'on eut estimer qua la population scolarisable à l'enseignement primaire 'accroîtra, du début à la fin de la période quinquennale couverte par le lan,de quelque 90.000 enfants (garçons et filles).

En ce qui concerne le personnel de l'enseignement pri- aire,compte tenu des nouveaux instituteurs et institutrices diplômés,d'un iveau D4 et D7,qui n'exercent pas dans l'enseignement après avoir terminé leurs études,l'on peut prévoir que l'effectif des nouveaux maîtres dispo- ibles s'accroîtra approximativement comme suit,au cours de la période quinquennale : 240 en 1968/69, 270 en 1969/70, 300 en 1970/71, 330 en 1971/72 et 360 en 1972/73,soit au total environ 1500 nouveaux maîtres.

Quant au cadre des inspecteurs de l'enseignement pri- aire, il est prévu que leur effectif passera de 11 en 1967/68, à 20 en 1968/69,25 en 1969/70, 30 en 1970/71, 35 en 1971/72 et 40 en 1972/73. Selon les deux hypothèses de développement de l'enseignement primaire au cours du Plan,le nombre de classes relevant d'un inspecteur primaire va- rierait de 140 à 170.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Le tableau nº 18 ci-contre donne l'estimation,année par année,des dépenses supplémentaires (investissement et fonctionnement) résultant de la mise en application du programme quinquennal recommandé. Les caractéristiques de chacune des deux hypothèses dont il s'agit sont les suivantes:

a) Première hypothèse :

- élevation d'environ 1% par an du taux de scolarisation dans l'enseignement primaire
- occupation des locaux scolaires : 40 à 42 élèves par classe
- programme de construction : 300 classes nouvelles par an

b) Deuxième hypothèse

- maintien du taux actuel de scolarisation dans l'enseignement primaire
- occupation des locaux scolaires : 40 à 42 élèves par classe
- programme de construction : 150 classes nouvelles par an
- remplacement progressif,à concurrence de 750 unités,de maîtres non qualifiés ou quittant l'enseignement pour raisonsdiverses, par des maîtres D4 et D7 sortant des établissements d'enseignement normal.

Suivant les données du tableau nº 18,les dépenses nouvelles qu'entrainerait la réalisation du programme quinquennal pour l'enseignement primaire totaliseraient les montants globaux ci-après :

	1º hypothèse	2º hypothèse
- Dépenses d'investissement (constructions et équipements)	360.000.000 frs	180.000.000 Frs
- Dépenses de fonctionnement (5 ans)	400.000.000 Frs	245.000.000 Frs

5.2.2. INSTRUCTION FONCTIONNELLE

5.2.2.0. OBJECTIFS

L'une des préoocupations particulières du Gouvernement du Burundi porte sur l'alphabétisation des jeunes et des adultes qui n'ont pas reçu une formation scolaire.L'alphabétisation prépare à une formation plus large,qui aboutit à l'épanouissement intellectuel et moral de l'individu,et par voie de conséquence au progrès économique et social de la famille et de la nation. Une campagne rationnelle d'alphabétisation doit permettre aux citoyens d'améliorer leur mode d'existence et de mieux remplir leurs devoirs sociaux,sans pour autant les détacher de leur milieu naturel.

La préoccupation du Gouvernement sera donc de donner avant tout une instruction fonctionnelle.En matière d'alphabétisation et d'éducation,plusieurs phases doivent être considérées :

- l'acquisition de l'alphabet (lecture et écriture);
- les possibilités de perfectionnement;
- une plus grande utilité pour la communauté.

Sur le plan technique et financier,il y aurait lieu d'assurer à cette vaste entreprise de promotion humaine l'infrastructure solide indispensable à sa mise en oeuvre harmonieuse et à son heureux aboutissement.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Evaluation des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement primaire

- Première hypothèse

	1968-69	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	Total
Construction 300 classes/an	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	300.000.000
Equipements	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	60.000.000
Entretien locaux et équipements (2%)		1.440.000	2.880.000	4.320.000	5.760.000	14.400.000
Fournitures aux élèves (100 F/an/élève)	1.200.000	2.400.000	3.600.000	4.800.000	6.000.000	18.000.000
Enseignants D4/D7 (moyenne 80.000 F/an)	19.200.000	40.800.000	64.800.000	91.800.000	120.000.000	336.000.000
Enseignants moins que D4 (moyenne 40.000 F/an)	2.400.000	3.600.000	3.600.000	2.400.000		12.000.000
Inspection primaire	1.800.000	2.800.000	3.800.000	4.800.000	5.800.000	19.000.000
Totaux	96.600.000	123.040.000	150.680.000	179.520.000	209.560.000	759.400.000
-Dépenses d'investissements	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000	360.000.000
-Dépenses de fonctionnement (I)	24.600.000	51.040.000	78.680.000	107.520.000	137.560.000	399.400.000

(I) Ces montants constitueraient les suppléments de dépenses par rapport au budget de fonctionnement de l'enseignement primaire pour 1967-68 (265 millions de frs).

Tight binding, text missing in gutter of book.

Evaluation des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement primaire

- Deuxième hypothèse -

	I968-69	I969-70	I970-7I	I97I-72	I972-73	T O T A L
Construction I50 classes/an	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	I50.000.000
Equipement	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	30.000.000
Entretien locaux et équipement (2%)		720.000	I.440.000	2.I60.000	2.880.000	7.200.000
Fournitures élèves de ces classes (I00 F/an/élève)	600.000	I.200.000	I.800.000	2.400.000	3.000.000	9.000.000
Enseignants (moyenne 80.000 F/an)	I2.000.000	24.000.000	36.000.000	48.000.000	60.000.000	I80.000.000
Inspection primaire	I.800.000	2.800.000	3.800.000	4.800.000	5.800.000	I9.000.000
Coût remplacement des maîtres non qualifiés par des maîtres D4 et D7 (moyenne: 40.000 frs supplémentaires par maître/an)	3.600.000	4.800.000	6.000.000	7.200.000	8.400.000	30.000.000
TOTAUX	54.000.000	69.520.000	85.040.000	I00.560.000	II6.080.000	425.200.000
- Dépenses d'investissements	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	I80.000.000
- Dépenses de fonctionnement (I)	I8.000.000	33.520.000	49.040.000	64.560.000	80.080.000	245.200.000

(1) Ces montants constitueraient les suppléments de dépenses par rapport au budget de fonctionnement de l'enseignement primaire pour I967-68 (265 millions de frs).

Le champ d'action étant particulièrement étendu,il est souhaitable de créer un service central ou département,chargé de l'élaboration des programmes et des méthodes, du choix des moyens et des techniques, de la formation du cadre des animateurs,de l'équipement en mobilier et en matériel pédagogique et enfin de l'administration générale.Celle-ci aurait pour but d'assurer la coordination des différentes activités des centres d'alphabétisation et des centres d'éducation permamente des adultes en en supervisant l'ensemble des opérations.

Le but étant essentiellement de dispenser une instruction élémentaire d'utilité pratique et non pas de préparer à des diplômes académiques,le programme d'alphabétisation sera conçu pour deux périodes annuelles consécutives.Durant la première,les objectifs seront l'apprentissage de la lecture,de l'écriture et des notions élémentaires et pratiques du calcul,de l'hygiène et de l'éducation civique,entre autres.Mais les notions acquises dans cette phase préliminaire sont en général fragiles;elles seraient vouées à l'oubli si une autre phase au moins ne lui succédait pour permettre au nouvel alphabète de les assimiler.Une deuxième période annuelle s'avère donc nécessaire pour les étayer grâce à un enseignement plus systématique.Alors le nouvel alphabète sera en mesure d'élargir le cercle de ses relations professionnelles et sociales,de lire la presse avec profit,de s'informer et de se cultiver par ses propres moyens.Les emplois du temps pourraient varier d'une région à l'autre,selon le rythme des travaux saisonniers et les périodes de loisir des populations. Dans ce domaine,le département intéressé sera seul habilité à prendre les décisions pertinentes en matière de programmes,d'horaires et de méthodes. Ces dernières seront déterminées en fonction des intérêts,de l'âge et des aspirations générales des populations.

La zone expérimentale de l'AIDR semble tout indiquée pour y implanter les premiers centres-pilotes d'alphabétisation. Il sera possible d'y utiliser les locaux scolaires des classes de 1ère,2ème,3ème et 4ème années durant les après-midi,les heures de la matinée étant réservées à l'enseignement primaire traditionnel. L'Etat fournira gratuitement aux animateurs et à leurs élèves les livres,brochures,affiches et documents audiovisuels adaptés à un enseignement qui doit répondre aux intérêts et aux besoins des bénéficiaires. Il appartiendra alors aux élèves de se procurer à leurs frais certains objets d'usage courant.

Au courant de l'année 1968,dans la mesure où le nombre des locaux disponibles et celui des animateurs spécialement formés le permettront,l'opération débutera avec 30 classes expérimentales.

Chaque classe groupera environ 30 élèves,ce qui,pour les 30 classes,ferait au maximum quelque 900 élèves,qu'il y aurait intérêt à répartir en deux catégories : celle des élèves âgés de 14 à 20 ans et celle des élèves âgés de 21 à 35 ans.

Ce nombre de classes pourra être porté à 60 dès la seconde année,selon la répartition suivante :

. Gitega	: Ecole primaire officielle	: 4 classes
	Ecole d'application pour garçons	: 4 classes
. Karuzi	: Ecole primaire des garçons	: 4 classes
. Mugera	: Ecole primaire des garçons	: 8 classes
. Bugenyuzi	: Ecole primaire	: 4 classes
. Buhiga	: Ecole primaire	: 6 classes
. Muyigi	: Ecole primaire	: 6 classes
. Musengo	: Ecole d'application	: 8 classes
. Nyabikere	: Ecole primaire	: 6 classes
. Gitaramuka	: Ecole primaire	: 6 classes
. Kwisumo	: Ecole primaire	: 4 classes

Les 60 animateurs, recrutés parmi les gens de la région qui nt une certaine expérience de l'enseignement, seront formés dans le Centre e Perfectionnement de Gitega. Au cours de cette formation, dont la durée era d'environ six mois, on leur apprendra les méthodes appropriées, quel- ues notions pratiques de méthodologie et de psychologie, et on les initiera ntre autres à la préparation du matériel didactique. Un inspecteur super- isera la formation des animateurs et les suivra dans l'exercice de leurs onctions.

5.2.2.1. RECOMMANDATIONS

5.2.3.1.0. Première recommandation

Considérant que le retard pris par le Burundi dans la lutte ntre l'analphabétisme se traduit par un fort accroissement de la popula- ion jeune et adulte n'ayant jamais été scolarisée;

considérant qu'une population en majorité analphabète éprouve es plus grandes difficultés pour passer du stade de l'économie de subsis- nce à celui de l'économie moderne;

tenant compte de la demande sociale d'éducation de plus en lus forte;

le groupe de planification de l'alphabétisation et de l'édu- ation de la jeunesse non scolarisée et des adultes, soucieux de promouvoir ne action compatible avec les ressources limitées du pays, recommande la ise en application d'un programme expérimental ayant pour objectif, au ours du premier plan quinquennal, de fixer et d'éprouver les méthodes daptées aux conditions du Burundi, à la fois les plus rentables et les oins onéreuses, susceptibles, à long terme, d'être appliquées dans des zones e plus en plus étendues.

5.2.3.1.1. Deuxième recommandation

Dans le cadre du programme expérimental, le groupe de plani- ication recommande qu'au cours du 1er plan quinquennal, soit prévue en pre- ière priorité la création d'une zone pilote ayant pour limites celles de a zone dans laquelle sera mis en application le programme de développemen lobal patronné par l'A.I.D.R.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

ment primaire permettrait de rendre disponibles,l'après-midi,soixante classes dans lesquelles les cours d'alphabétisation et d'éducation popul re seraient assurés par des animateurs spécialement formés par le Centre de Perfectionnement des Cadres de Gitega.

5.2.3.1.2. Troisième recommandation

Considérant que la préparation et la réalisation du progr me d'éducation de la jeunesse non scolarisée et des adultes nécessite la participation de plusieurs Ministères,le groupe de planification recomma la création d'un Service ou Département spécialisé disposant d'un person nel ayant une expérience suffisante en la matière et dont les attributio faciliteront l'organisation d'une action coordonnée.

5.2.2.2. EVALUATIONS

L'estimation du coût du programme recommandé pour l'alph bétisation de la jeunesse non scolarisée et des adultes fait l'objet du tableau nº 19 ci-contre.

Il en résulte que les dépenses qu'entraînerait la réalis tion d'un tel programme totaliseraient 25.400.000 frs,dont 5.000.000 fr de dépenses d'investissement (équipement) et 20.400.000 frs de dépenses de fonctionnement se répartissant entre 10.900.000 frs pour le fonction ment du département "ad hoc" et 9.500.000 frs pour la zone expérimental

5.2.3. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GENERAL

5.2.3.0. OBJECTIFS

L'enseignement secondaire général a pour but de donner a élèves une bonne formation générale et en même temps une préparation ad quate aux études supérieures.

Après analyse des études de prévision de croissance des fectifs au cours des prochaines années,effectifs qui doubleront presque d'ici l'année scolaire 1972-1973,et compte tenu des ressources limitées le groupe de planification de l'enseignement secondaire général - recom dé un programme d'extension des établissements existants et de construc tions nouvelles qui représente un minimum d'investissements.

La réforme des études secondaires générales suit son cou normal et portera sur le cycle complet de l'année scolaire 1970-1971.

Un problème grave est celui du personnel enseignant.Si l peut espérer que les unités supplémentaires nécessaires dans les sectio du premier degré pourront être formées à l'Ecole Normale Supérieure de Bujumbura,il n'en est pas de même des unités supplémentaires nécessaire dans les sections du second degré qui,au cours de ce premier Plan,devro presque toutes être mises à la disposition du Burundi par les diverses assistances techniques.

5.2.3.1. RECOMMANDATIONS

5.2.3.1.0. Première recommandation

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter or book.

Estimation des dépenses nouvelles inhérentes à la réalisation du programme recommandé pour l'alphabétisation et l'éducation de la jeunesse non scolarisée et des adultes (instructions fonctionnelle)

(en milliers de frs)

	I968	I969	I970	I97I	I972	Totaux
- Département ou service central						
- Dépenses de personnel	564	7II	9I3	965	994	4.I47
- Dép. de déplacements pour 'inspections diverses	200	360	360	360	360	I.640
- Dép. de publication de brochures, livres, affiches, etc.	I.000	I.000	I.000	I.000	I.000	5.000
Sous-totaux	I.764	2.07I	2.273	2.325	2.354	I0.787.
- Zone expérimentale (programme de 2 ans)						
- Animateurs						
- formation et entretien	I.620	I.620				3.240.
- enseignement	400	400				800.
- rémunérations	90	450	720	720	720	2.700.
- Equipement						
- acquisition d'équipement	3.000	500	500	500	500	5.000.
- entretien et fournitures diverses	500	500	600	600	600	2.800.
Sous-totaux	5.6I0	3.470	I.820	I.820	I.820	I4.540
Totaux généraux	7.374	5.54I	4.093	4.I45	4.I74	25.327

Tenant compte

d'une part, de la croissance rapide des effectifs de l'enseignement secondaire général et de la forte demande sociale d'éducation,

d'autre part, du manque de locaux scolaires, même en supposant que puisse être réalisé le programme de constructions prévu,

le groupe de planification de l'enseignement secondaire général recommande :

qu'à compter de septembre 1970, la suppression des classes de transition dites de 7e Année préparatoire à l'enseignement secondaire soit envisagée,

qu'en prévision de cette suppression, une réforme des programmes de l'enseignement primaire soit étudiée par une commission spécialisée au cours de l'année scolaire 1967-1968 et mise en application à la rentrée scolaire de septembre 1968.

5.2.3.1.1. Deuxième recommandation

Le groupe de planification recommande

qu'au cours du premier Plan quinquennal 1968-1972, le programme de réorganisation et d'extension des établissements existants soit réalisé :

- Collège de Ngozi : ouverture d'une classe de "première" en 1968
- Athénée de Gitega: ouverture d'une classe de "seconde" en 1968
  " " " "première" en 1969
- Collège de Gitega : " " " "sixième" en 1968
- Lycée d'Ijenda : " " " "sixième" en 1968

et, sous réserve que l'effectif des élèves le permettent, création de

organisation de deux options, classe de "troisième" en 1970
" " " " "seconde" en 1971
" " " " "première" en 1972

- Collège de Matana : que les classes de second degré soient maintenues jusqu'à l'ouverture de classes du second degré au nouvel Athénée de Rubanga.
- Collège de Musema : que, sous réserve d'une sérieuse réorganisation administrative et pédagogique, cet établissement soit maintenu comme établissement du premier degré d'enseignement secondaire général.

5.2.3.1.2. Troisième recommandation

Compte tenu des prévisions d'accroissement des effectifs du fait que les deux provinces de Bururi et de Muhinga sont nettement sous-équipées en établissement d'enseignement secondaire général, le groupe de planification recommande qu'au cours du premier Plan quinquennal 1968-1972.

a) soit achevée la construction de l'Athénée de Rubanga en province de Bururi;

b) soit construit un Athénée en province de Muyinga, le premier degré étant créé au cours du premier plan et le second degré au cours du second plan de développement.

Le groupe de planification propose le programme de construction suivant :

a) Athénée de Rubanga : (Province de Bururi)
Capacité : 500 élèves environ.
Cycle complet des études secondaires générales.
1967-68 : 2 classes - partie internat
en 1968

/...

Tight binding, text missing in gutter of book.

1968-69 : 3 classes - 1 laboratoire
1 salle de dessin
Bloc administratif
- partie internant en 1969

1969-70 : 3 classes - 1 laboratoire
1 salle de dessin
1 atelier garçons (bois)
- partie internat en 1970

1970-71 : 4 classes - 1 laboratoire
1 salle de dessin
1 atelier garçons (métaux)

1971-72 : 4 classes
Enseignement féminin
1 salle de couture
1 salle de cuisine

b) Athénée en province de Muyinga
Capacité : 300 élèves
Premier degré : créé au cours du premier Plan
Second degré : créé au cours du second Plan

1969-70 : 2 classes - partie internat

1970-71 : 2 classes - partie internat
1 laboratoire
1 salle de dessin
Bloc administratif

1971-72 : 2 classes - partie internat
1 laboratoire
1 salle de dessin
1 atelier pour garçons

1972-73 : 2 classes
1 laboratoire
1 salle de dessin

2.3.1.3. Quatrième recommandation

Le groupe de planification de l'enseignement secondaire général considère comme pleinement justifiée la troisième recommandation formulée par le groupe de planification de l'enseignement secondaire normal.

5.2.2.2. EVALUATIONS

Tableau nº 20 : Prévision d'évolution des effectifs de l'enseignement secondaire général (ci-contre)

Tableau nº 21 : Prévisions du nombre de nouvelles sections nécessaires pour l'enseignement secondaire général (ci-contre)

Tableau nº 22 : Prévisions du nombre de nouveaux professeurs nécessaires pour l'enseignement secondaire général (ci-contre)

Tableau nº 23 : Estimation des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement secondaire général (ci-contre)

Sur base des données du tableau nº 23, les charges supplémentaires résultant de la réalisation du programme recommandé pour l'enseignement secondaire général se répartiraient comme suit :

:..../.....

Prévision d'évolution des effectifs de l'enseignement secondaire général

ée laire	6e		5e		4e		3e		2e		Ie		Total	
	effect.	accrois.	effect.	accrois.	effect.	accrois.	effect.	accrois.	effect.	accrois.	effect.	accrois.	effect.	accroi
7-68	I050	0	650	0	5I0	0	460	0	340	0	200	0	32I0	0
8-69	I200	I50	770	I20	540	30	420	(-40)	420	80	330	I30	3680	470
9-70	I350	I50	900	I30	640	I00	440	20	390	(-30)	400	70	4I20	440
0-7I	I550	200	I050	I50	740	I00	520	80	4I0	20	380	-(20)	4650	530
I-72	I750	200	II60	II0	850	II0	6I0	90	470	50	400	20	5240	590
2-73	2000	250	I300	I40	960	II0	7I0	I00	560	90	450	50	5980	740

Remarques : L'accroissement des effectifs a été calculé afin de déterminer le nombre de professeurs supplémentaires et le nombre de sections supplémentaires à prévoir pendant le plan quinquennal.

Lorsqu'à certains niveaux il y a baisse des effectifs, cette baisse, toujours limitée, sera étalée sur toutes les sections et n'entraînera ni réduction du nombre des sections, ni réduction du nombre des professeurs.

.../...

Tableau nº 2I

Prévision, du nombre de nouvelles sections nécessaires pour l'enseignement secondaire général

Base des calculs

Classes de 6e : 35 à 40 élèves
Classes de 5e et 4e : 35 élèves
Classes de 3e - 2e- Ie : 30 élèves

Années scolaires	6e	5e	4e	3e	2e	Ie
I968-69	4	4	I	-	4	5
I969-70	4	4	3	-	-	3
I970-7I	5	5	3	4	-	-
I97I-72	5	3	3	5	3	-
I972-73	7	4	3	5	5	3
Total nouvelles sections	25	20	I3	I4	I2	II

Remarques : Ces prévisions découlent de celles du tableau nº I9 relatif aux prévisions d'évolution des effectifs élèves.

Dans les établissements secondaires, le nombre de nouvelles sections ne signifie pas nécessairement : construction du même nombre de classes, une salle de cours servant à plusieu sections surtout au second cycle.

Classes de Ière : I968-69 et I969-70: il a été tenu compte du fait que les effectifs des sections au second degré du Lycée Clarté Notre-Dame sont encore relativement faibles.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Prévisions du nombre de professeurs nécessaires pour l'enseignement secondaire général

Base des calculs :

Classes du Premier Degré : par section : I½ professeur
Classes du Second Degré: par section: 2 professeurs

è

Année scolaire	6e	5e	4e	3e	2e	Ie	Préfets Sous-directeurs Economes
I968-69	6	6	2	-	8	I0	2
I969-70	6	6	5	-	-	6	
I970-7I	8	8	5	8	-	-	3
I97I-72	8	5	5	I0	6	-	
I972-73	II	6	5	I0	I0	6	
Total	39	3I	2I	28	24	22	5
Nouveaux Professeurs		92			79		

Remarques : L'accroissement des besoins en professeurs de second degré nécessitera un accroissement sensible de l'effectif des professeurs mis à la disposition du Burundi au titre de la coopération.
L'accroissement des besoins en professeurs du premier degré sera à peine assuré par le programme de formation de l'Ecole Normale Supérieure.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Estimation des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement secondaire général

(En milliers de Frs)

Nature des dépenses	1967-68	1968-69	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	Total
Investissements (constructions et équipements)	3.900	19.100	32.150	36.050	36.050	3.000	130.250
Fonctionnement							
Entretien et renouvellement équipements nouveaux	-	200	1.150	2.750	4.550	6.050	14.700
Personnel	-	10.290	15.830	23.705	33.115	46.775	129.715
Internat et fournitures	-	3.565	6.910	10.910	15.390	21.005	57.780
Total	3.900	33.155	56.040	73.415	89.105	76.830	332.445

Remarque : En fait, on peut supposer qu'environ 50% de ces dépenses supplémentaires seraient à la charge de l'
le reste pouvant être pris en charge soit par les aides extérieures soit par les congrégations.

- Dépenses d'investissements : 130.250.000 frs

Au montant correspondant au programme de constructions et l'équipement découlant des recommandations dont question ci-dessus, il y a lieu d'ajouter le projet d'extension du Lycée "Clarté Notre Dame" de Bujumbura, projet dont l'approbation par les instances gouvernementales du Burundi est antérieure aux travaux d'élaboration du Plan quinquennal et dont le financement a été officiellement sollicité du FED en juin 1967, pour un montant de 24.867.000 frs

155.117.000 frs

- Dépenses de fonctionnement : (5 ans)

- Entretien et renouvellement des nouveaux équipements	14.700.000 frs
- Personnel	129.715.000 frs
- Internat et fournitures	57.780.000 frs
	202.195.000 frs

5.2.4. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE NORMAL

5.2.4.0. OBJECTIFS

L'enseignement secondaire normal a pour but de former les instituteurs et institutrices qualifiés des établissements d'enseignement primaires.

Après : analyse des niveaux de qualification du personnel enseignant actuellement en fonction et des besoins futurs,

analyse de la situation actuelle de l'enseignement normal,

et compte tenu des ressources limitées,

le groupe de planification de l'enseignement normal a adopté le programme de travail suivant portant sur les aspects :

- qualificatif : élever le niveau de formation des élèves-maîtres par amélioration des programmes de culture générale et de formation professionnelle,
- quantitatif : rechercher les solutions permettant d'utiliser au maximum la capacité de formation des établissements existants en réduisant au minimum les charges financières supplémentaires pendant les cinq années du Plan.

Les travaux de la commission chargée de l'amélioration des programmes ont été terminés en juin 1967. Les nouveaux programmes sont entrés en application à compter du 1er septembre 1967. Aux travaux de cette commission ont été associés de nombreux cadres des établissements d'enseignement normal, et les spécialistes de l'Ecole Normale Supérieure et du Ministère de l'Education Nationale et de la Culture.

..../....

5.2.4.1. RECOMMANDATIONS

2.4.1.0. Première recommandation

En ce qui concerne la formation des maîtres, étant donné :

- qu'il existe actuellement 17 établissements d'enseignement normal, que les Ecoles Moyennes Pédagogiques demeureront la source principale d'enseignants pour le primaire au cours des 5 prochaines années,
- que le niveau des programmes des Ecoles Moyennes Pédagogiques a été nettement amélioré tant en ce qui concerne la formation générale que la formation professionnelle,
- que, par ailleurs, le nombre des enseignants diplômés des Ecoles Moyennes Pédagogiques s'élève, en 1967, à environ 200 et que ce chiffre ne correspond pas à la capacité optimale de formation qui pourrait atteindre environ 350 unités par an,

le groupe de planification de l'enseignement normal recommande :

- qu'il ne soit pas envisagé l'ouverture de nouveaux établissements d'enseignements normal au cours des 5 années du Plan,
- que les E.M.P. existantes conservent leur structure actuelle
- que 8 nouvelles classes permettant d'atteindre, dans de bonnes conditions, l'effectif optimum soient ouvertes dans les écoles normales, selon le programme de construction ci-après :
  - 2 classes de 6e (Ngozi et Kilemba)
  - 3 classes de 5e (Ngozi, Ngagara, Kilemba)
  - 3 classes de 4e (Ngozi, Ngagara, Kilemba)

2.4.1.1. Deuxième recommandation

En ce qui a trait au perfectionnement des maîtres, considérant :

- d'une part, que sur près de 4.000 enseignants actuellement en fonction, plus de 2.000 sont d'un niveau de qualification inférieur à celui des instituteurs D.4.,
- d'autre part, que sur ce nombre d'enseignants insuffisamment qualifiés, environ 800 pourraient atteindre le niveau D.4 , sous réserve de suivre des stages de perfectionnement dont la nature et la durée sont à déterminer,

le groupe de planification recommande :

- la création, dès le début de l'année scolaire 1967-68, d'une commission spécialisée qui serait maintenue pendant toute la durée du Plan et qui aurait pour attributions :
- de veiller à la réalisation des objectifs fixés par le Plan en ce qui concerne la formation des nouveaux maîtres;
- de proposer un programme pour le perfectionnement des enseignants actuellement en fonction.
- que le Ministère de l'Education Nationale et de la Culture organise, à partir de l'année 1968, un jury permettant le reclassement des éléments les plus capables des diverses catégories;

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter or book.

- que les établissements d'enseignement normal, écoles moyennes pédagogiques et écoles normales organisent, pendant les vacances scolaires, des journées pédagogiques et des stages de perfectionnement destinés aux enseignants et aux directeurs d'écoles primaires.

5.2.4.2.2. Troisième recommandation

Constatant qu'au niveau du 1er cycle la structure des établissements d'enseignement normal est actuellement celle des établissements d'enseignement secondaire général et que la vocation propre à ces établissements n'apparaît qu'au cours des années de formation professionnelle,

le groupe de planification recommande :

que la Commission dont il est question dans la deuxième recommandation étudie, au cours du premier Plan quinquennal, les problèmes que poserait la réalisation d'un projet fixant le niveau de recrutement des établissements d'enseignement normal à la fin du premier cycle d'études secondaires générales; ces établissements deviendraient ainsi exclusivement des établissements de formation professionnelle.

5.2.4.2. EVALUATIONS

Le tableau nº 24 ci-contre donne l'estimation des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement normal.

Ces dépenses se répartissent comme suit :

- Dépenses d'investissements : 68.625.000 Frs
- Dépenses de fonctionnement 55.655.000 Frs

dont 28.840.000 frs pour frais d'internat

5.2.5. ENSEIGNEMENT TECHNIQUE, PROFESSIONNEL ET ARTISANAL

5.2.4.0. OBJECTIFS

L'enseignement technique, professionnel et artisanal ayant pour but de former le personnel technique nécessaire au fonctionnement et au développement de l'économie du pays, la formation des jeunes dans les établissements techniques doit être prévue de telle sorte qu'il soit possible de satisfaire les besoins futurs en personnel des entreprises, en évitant autant que possible de mettre sur le marché du travail une masse de jeunes gens qualifiés mais sans emploi.

Seul, l'enseignement technique professionnel et artisanal ne serait pas en mesure de définir en connaissance de cause ses objectifs et de ce fait d'atteindre sa pleine efficacité.

Réduits à leurs seules ressources, les entrepreneurs seraient incapables de former les cadres techniques dont ils ont besoin pour assurer le fonctionnement et le développement de leurs entreprises;

...../.....

Tight binding, text missing in gutter or book.

Tight binding, text missing in gutter or book.

Tableau nº 24

Estimation des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement normal

(En milliers de Frs)

		1968-1969	1969-1970	1970-1971	1971-1972	1972-1973	Totaux
Investissements	Classes nouvelles	2.025	1.350	1.350	-	-	4.725
	Internats	19.800	19.800	13.500	10.800	-	63.900
		21.825	21.150	14.850	10.800	-	68.625
Fonctionnement	Entretien construction et équipements	-	1.090	2.150	2.900	3.440	9.580
	Fournitures élèves	55	110	150	180	180	675
	Enseignants nouveaux	2.800	2.880	3.960	3.960	3.960	16.560
	Internat (1)	2.380	4.750	6.370	7.670	7.670	28.840
		4.235	8.830	12.630	14.710	15.250	55.655

(1) Les frais de pension et d'entretien des nouveaux élèves de l'enseignement normal sont calculés sur base de 10.800 frs par élève par an.(Sur ce coût,dans l'enseignement subsidié,20% sont en principe à charge du pouvoir organisateur;cependant,ces 20% seront compensés par l'accroissement des effectifs des classes terminales des 5 sections Ecoles Normales dont il n'est pas question ici).

C'est pourquoi une collaboration permanente doit s'instaurer entre l'enseignement et les entreprises publiques et privées. Une expérience récente a permis de mettre en évidence l'utilité de cette collaboration permanente lorsqu'il a fallu dresser un inventaire des possibilités d'emplois nouveaux à prévoir pendant la durée du Plan quinquennal; les renseignements recueillis dans le milieu industriel ont permis aux autorités du Ministère de l'Education Nationale et de la Culture de prendre, en connaissance de cause, des décisions importantes relatives à l'aménagement et au développement des structures de l'enseignement technique et professionnel.

Le groupe de planification de l'enseignement technique, professionnel et artisanal, a élaboré un certain nombre de recommandations portant sur les sujets suivants :

- orientation des nouvelles sections A2 conformément aux besoins de l'économie,
- reconversion de certaines sections et uniformisation de l'enseignement professionnel et artisanal,
- homogénéisation de la formation dans l'enseignement des métiers au Burundi
- organisation de stages de perfectionnement à l'intention des enseignants burundais qui n'ont pas reçu une formation pédagogique suffisante.

D'autre part, le groupe de planification estime souhaitable la création d'un service d'orientation et de placement des jeunes, qui aurait pour principales attributions, en plus de celle de placement et d'orientation :
- d'inventorier les possibilités d'emplois;
- de définir les conditions dans lesquelles pourraient être formés, dans les entreprises, les jeunes se destinant à des métiers peu qualifiés ou à des métiers pour lesquels l'étroitesse du marché de l'emploi ne justifierait pas la création d'un enseignement technique spécialisé;
- d'étudier les problèmes d'adaptation des jeunes au milieu de l'entreprise.

Les recommandations du groupe de planification de l'enseignement technique, professionnel et artisanal se réfèrent à l'échelle d'études techniques ci-après :

Ens. technique supérieur (10 ou 11 ans)	A1	Ingénieurs techniciens
Ens. techn. secondaire supérieur (7 ans)	A2	Techniciens
Ens. techn. second. inférieur (4 ans)	A3	Ouvriers spécialisés
Ens. artisanal (3 ans)	A4	Ouvriers
Enseignement primaire (certificat national)		

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

L'enquête sur laquelle a été basé l'inventaire de l'emploi et des possibilités d'emploi qui a orienté les recommandations du groupe de planification a été effectuée de mars à juin 1967, tant auprès du secteur public que privé, pour les différents types d'emplois techniques industriels, sur base d'un questionnaire portant sur les données suivantes:

- situation actuelle du personnel en service
- situation telle qu'elle devrait être si l'on trouvait suffisamment de candidats qualifiés sur le marché du travail
- perspectives de structure du personnel dans trois ans
- perspectives de structure du personnel dans sept ans

Les résultats globaux de cette enquête permettent notamment d'en dégager les considérations ci-après :

- Dans l'état actuel de développement du Burundi, Bujumbura concentre à peu près 90% des emplois industriels qualifiés.

En cinq ans, le nombre des jeunes arrivant en âge de travailler: (18 ans) sera d'environ 375.000 garçons et filles soit, globalement 190.000 garçons.

Si de nouvelles industries ne se développent pas au cours de la même période, on peut penser que, dans l'ensemble du pays, environ 500 emplois industriels qualifiés seulement pourront être créés (non compris les artisans susceptibles de s'installer à leur compte).

- Les jeunes gens diplômés de l'enseignement technique s'adaptent assez difficilement à la vie des entreprises, ce qui s'explique notamment par :
  - la réduction de l'effectif du personnel d'encadrement dans de nombreuses entreprises. Les cadres en place peuvent suivre la production mais ne sont plus suffisamment nombreux pour former du personnel et guider les jeunes ouvriers.
  - l'insuffisance de la préparation psychologique des jeunes ouvriers à la vie d'une entreprise. La sensation d'isolement, les difficultés d'adaptation au rythme de la production sont causes d'abandons au cours de la première année de vie professionnelle.

Le tableau nº 25 ci-après fournit le détail des résultats de l'enquête en question, par spécialités et par niveaux de qualification. (Les besoins en ouvriers sans qualification ou semi-qualifiés n'ont pas été retenus; pour ces emplois, en général, l'on recrute directement de jeunes adultes disponibles sur le marché du travail et non formés dans un établissement d'enseignement technique.).

5.2.5.1. RECOMMANDATIONS

5.2.5.1.0. Première recommandation

Considérant que les instituteurs techniques burundais actuellement en fonction sont en général suffisamment qualifiés sur le plan de la connaissance des métiers qu'ils enseignent, mais que la qualité de leur enseignement se ressent d'une insuffisance de formation pédagogique

..../....

Tableau nº 25

Récapitulation des besoins en emplois techniques par spécialités et par niveaux de qualification

Electronique				
Electricien	2 I	2 IT	I0 A2	4 A3
Electro-mécanicien	5 I	5 IT	I7 A2	4 A3
	7 I	7 IT	27 A2	8 A3
			8 A2	
Automaticien(téléphone)				
Electricité	4 I(I)	I IT	I9 A2 (2)	I5 A3
			6 A2	
Météo	4 I		4 A2	
Contrôle trafic aérien	2 I			
Matériel volant	3 I		5 A2	
Mécanique-Machines/outils		I IT	7 A2	27 A3 (3)
			4 A2	
Electricité auto		3 IT	26 A2	22 A3
Mécanique - auto			I A2	I A3
- avion				
		2 IT (4)	9 A2	35 A3
Diesel			6 A2	36 A3
Tôlier soudeur			2 A2	8 A3
Plombier - zingueur				3 A3
Peinture - auto				I0 A3
Tourneur-fraiseur-alèseur			2 A2	I8 A3
Chaudronnier				
Maçonnerie-peinture	I architecte		3 A2	27 A3 (4)
Menuisiers			4 A2	II A3
Epureurs Régideso	I I			I0 A3

Signification des abréviations : I : Ingénieurs
IT: Ingénieurs-Techniciens
A2: Spécialités (7 ans d'études techniques après les études primaires)
A3: Ouvriers qualifiés après I an ou 2 ans de vie professionnelle (4 ans d'études techniques après les études primaires)

Remarque : Dans l'hypothèse de réalisation du projet d'aménagement hydro-électrique de la Ruvubu, les modifications suivantes seraient à apporter à certaines des prévisions de besoins ci-dessus :

Electricité : (I) 7 I (2) 25 A2 - Mécanique Mach.outils: (3) 42 A3
Diesel : (4) 3 IT - Maçonnerie (5) 4I A3.

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

le groupe de planification de l'enseignement technique, professionnel et artisanal recommande que soient organisés, pendant les vacances scolaires, des stages de perfectionnement à l'intention de cette catégorie de personnel.

Le programme de perfectionnement comporterait plusieurs stages annuels d'une durée de 1 mois 1/2 dont le premier débuterait à compter de l'année scolaire 1968-1969. La nature des stages serait déterminée par la Direction de l'Enseignement Technique, Professionnel et Artisanal.

5.2.5.1.1. Deuxième recommandation

Une enquête effectuée au cours de l'année scolaire 1966-67 auprès des entreprises privées et du secteur public, en vue d'évaluer les besoins en main d'oeuvre pendant la durée du Plan, ayant mis en évidence un fort accroissement des besoins en spécialistes des différentes branches de l'électronique,

le groupe de planification recommande la création, à l'Ecole Technique Officielle des Métiers, de deux sections : A2 électroniciens et A2 électro-mécaniciens, dans lesquelles la durée des études serait de 3 ans, et dont le recrutement serait assuré par sélection des meilleurs élèves ayant terminé un cycle complet d'études techniques de niveau A3.

5.2.5.1.2. Troisième recommandation

Considérant :

- que les connaissances techniques de base à acquérir avant que puisse être décidée l'orientation dans l'une des deux spécialisations :
  - moteurs à explosion niveau A3
  - mécanique générale niveau A3,

sont identiques,

- que les besoins de l'économie nécessitent une élévation du niveau de formation "moteurs à explosion" au niveau A2 et la création d'une section" moteurs à injection " de niveau A2,

le groupe de planification recommande :

- que les deux premières années d'études techniques soient communes aux élèves des sections A3 "mécanique générale " et A3 "moteurs à explosion"
- que l'orientation des élèves dans l'une des deux spécialisations :
  - mécanique générale niveau A3
  - moteurs à explosion niveau A3

soit décidée à l'issue de ces deux premières années d'études

- qu'à compter de l'année scolaire 1969-1970 soient ouvertes, à l'Ecole Technique Officielle des métiers, deux sections :
  - moteurs à explosion niveau A2
  - moteurs à injection niveau A2

dans lesquelles la durée des études serait de 3 ans et dont le recrutement serait assuré par sélection des meilleurs élèves ayant terminé le cycle complet d'études techniques de niveau A3 dans la spécialisation " moteurs à explosion".

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

5.2.5.1.3. Quatrième recommandation

Se basant sur les résultats d'enquêtes auprès des employeurs et considérant qu'il serait hasardeux, dès le recrutement, d'orienter les élèves de la section garage de l'E.T.O.M. soit comme futurs ouvriers mécaniciens sur automobiles, soit comme futurs ouvriers tôliers/soudeurs/formeurs, deux spécialisations faisant appel à des aptitudes et des capacités très différentes,

le groupe de planification recommande :

- que la section garage soit maintenue comme section de niveau A4 avec durée des études de 3 ans.

- que la 1ère année d'études soit commune à tous les élèves de la section garage, l'orientation vers l'une des deux spécialisations n'étant décidée qu'à la fin des études de 1ère année.

5.2.5.1.4. Cinquième recommandation

Considérant :

- que du fait de la cessation d'activités d'un certain nombre d'ouvriers burundais et étrangers qualifiés dans les différents métiers du bâtiment, une pénurie de spécialistes risque de se produire dans cette branche importante de l'économie à une époque où la construction semble accuser une nette reprise;

- que les entrepreneurs privés ne sont pas en mesure d'assurer en cours d'emploi une formation professionnelle sérieuse de leur personnel,

le groupe de planification recommande :

- qu'à compter de l'année scolaire 1968-1969, l'école artisanale du bâtiment de Gihanga soit transformée en école professionnelle du bâtiment formant des ouvriers qualifiés de niveau A3.

5.2.5.1.5. Sixième recommandation

Considérant :

- d'une part, la rareté du personnel burundais apte à remplir efficacement les fonctions de secrétaires qualifiés tant dans le secteur public que dans le secteur privé,

- d'autre part, qu'il serait possible de spécialiser dans cette fonction un certain nombre d'élèves ayant suivi avec succès l'enseignement des trois premières années d'études secondaires générales,

le groupe de planification recommande la création d'une section de formation de secrétaires qualifiés, dans laquelle la durée des études serait de deux années scolaires.

Le programme de formation serait conçu de telle sorte que les horaires de travail des élèves soient ceux des services administratifs publics ou privés.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

5.2.5.1.6. Septième recommandation

Constatant que de nombreux boursiers envoyés à l'étranger pour y faire des stages techniques de perfectionnement entreprennent,après leur départ,des études techniques parfois sans rapport avec leur formation technique antérieure et ne correspondant pas toujours aux besoins du Burundi en cadres techniciens.

Le groupe de planification recommande qu'avant le départ des boursiers,les études techniques qu'ils feront à l'étranger soient ou seulement un prolongement normal de leur formation technique antérieure, mais que la nature et la durée en soient nettement précisées.

5.2.5.2. EVALUATIONS

Les prévisions d'évoluation des effectifs des nouvelles,sections de l'enseignement technique,professionnel et artisanal sont détaillées dans le tableau nº 26,en ce qui concerne respectivement les sections A2 (électronique,électro-mécanique,moteurs thermiques,machines-outils), les sections travaux de garage,tolier-formeur-soudeur,le perfectionnement des instituteurs techniques,la section bâtiment de l'école professionnelle de Gihanga et la section formation de secrétaire.

Le tableau nº 27 fournit l'estimation récapitulative, des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement technique,professionnel et artisanat.

Les dépenses supplémentaires en question se répartissent comme suit :

Dépenses d'investissements	
(nouvelles constructions et nouveaux équipements)	165.300.000 Frs
Dépenses de fonctionnement (5 ans)	111.403.800 Frs

5.2.6. ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Les recommandations formulées en matière de développement de l'enseignement supérieur,particulièrement en ce qui concerne l'enseignement universitaire,ont été synthétisées au paragraphe 5.2.0.3.1.

Le programme d'investissements envisagé pour l'Université Officielle de Bujumbura comporte :

En première tranche :

- premier bâtiment de la Faculté des Science
  (requête adressée au FED II)
- premier bâtiment de la Faculté des Sciences humaines
  (aide spécifique belge)
- première moitié d'une cité résidentielle pour 216 internes

En deuxième tranche

- bibliothèque centrale
- bâtiment administratif
- Complément de la Faculté des Sciences Humaines
- Complément de la Faculté des Sciences
- deuxième moitié de la cité résidentielle pour 216 internes
- installations sportives et communautaires

Tight binding, text missing in gutter of book.

En ce qui concerne la première tranche, le coût des constructions est estimé comme suit :

- Faculté des Sciences
  - construction et équipement : environ 76 millions Frs Bu
- Faculté de Sciences Humaines
  - construction (régie) et équipement : environ 44 millions Frs Bu
- Première moitié de la cité résidentielle : estimation restant à faire

En ce qui concerne les dépenses de fonctionnement, les prévisions, dans l'hypothèse du maintien du régime actuel des bourses, portent sur des montants globaux évoluant comme suit : de 1968-69 à 1972-73 : 57.080, 72.316, 82.392, 83.770 et 82.852 millions de Frs Bu, ce qui représenterait au total pour 5 ans 378.410.000 Frs Bu.

x
x x

ADDENDUM

Au programme quinquennal recommandé en matière d'enseignement normal, il y a lieu d'ajouter les prévisions ci-après :

- Au niveau de l'enseignement normal secondaire :
  - Ecole d'application et de perfectionnement des maîtres à annexer à l'Ecole normale de Ngozi.
    (Coût estimatif : 25.705.000 Frs Bu)
- au niveau de l'enseignement normal supérieur
  - Ecole d'application à annexer à l'Ecole Normale Supérieure (coût estimatif : environ 10% du montant prévu pour l'ENS.).

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text mis

Prévisions d'évolution des effectifs des nouvelles sections de l'enseignement technique, professionnel et artisanal

Iº) Progression des effectifs des sections A2

	Electronique			Electro-Mécanique			Moteurs Thermiques			Machines - Outils			Total
	I A2	2 A2	3 A2	I A2	2 A2	3 A2	I A2	2 A2	3 A2	I A2	2 A2	3 A2	
1967	I6												I6
1968	I6	I2		I6									44
1969	I6	I2	I2	I6	I2		I6						84
1970	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I6	I2		I6			I24
197I	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I6	I2		I48
1972	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I60
1973	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I6	I2	I2	I60

2º) Progression des effectifs des sections : travaux de garage, tolier, formeur

	Travaux de Garage			Tôlier- Formeur - Soudeur			Total
	Ie	2e	3e	Ie	2e	3e	
1967	20	I5	I2	20			67
1968	20	I5	I2	20	I5		82
1969	20	I5	I2	20	I5	I2	94
1970	20	I5	I2	20	I5	I2	94
197I	20	I5	I2	20	I5	I2	94
1972	20	I5	I2	20	I5	I2	94

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 26 (suite)

Prévisions d'évolution des effectifs des sections de l'enseignement technique, professionnel et artisanal.

3º) Perfectionnement des instituteurs techniques (I an)

I967	
I968	I0 à I5 élèves
I969	I0 à I5 "
I970	I0 à I5 "
I97I	I0 à I5 "
I972	I0 à I5 "

4º) Progression des effectifs de la section "bâtiment" de l'école professionnelle de Gihanga

	Ie	2e	3e	4e	Total
I968	25				25
I969	25	23			48
I970	25	23	I7		65
I97I	25	23	I7	I5	80
I972	25	23	I7	I5	80

5º) Progression des effectifs de la section "formation de secrétaire (2 ans)

	Ie	2e	Total
I967	-	-	-
I968	-	-	-
I969	I5		I5
I970	I5	I5	30
I97I	I5	I5	30
I972	I5	I5	30

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Estimation des dépenses supplémentaires résultant du programme recommandé pour l'enseignement technique, professionnel et artisanal

	I968 -I969	I969-I970	I970-I97I	I97I-I972	I972-I973	T O T A U X
Nouvelles constructions et frais d'entretien	50.300.000	I6.I06.000	6.908.000	8.520.000	I.562.000	83.396.000
Nouveaux équipements-classes - ateliers -internats - entretien et renouvellement	I6.800.000	20.240.000	38.640.000	I8.270.000	4.590.000	98.540.000
Personnel enseignant	4.630.000	8.805.000	I0.345.000	II.065.000	II.065.000	45.9I0.000
Personnel sous-statut autre que le personnel enseignant	I.485.000	2.075.000	2.375.000	2.495.000	2.495.000	I0.925.000
Personnel sous-contrat	690.000	720.000	750.000	780.000	780.000	3.720.000
Frais de fournitures	I.486.000	2.27I.000	2.506.000	2.55I.000	2.500.000	II.3I4.000
Frais pour élèves internes et boursiers	I.900.800	4.I69.800	5.279.400	5.7I7.600	5.83I.200	22.898.800
TOTAUX GENERAUX	77.29I.800	54.386.800	66.803.400	49.398.600	28.823.200	276.703.800

Remarque : Du total général de 276.703.800 francs, un montant de I38.300.000 [illegible] pourrait faire l'objet de demand d'aide financière extérieure, dont 59.600.000 frs pour les nouvelles constructions et 78.700.000 frs pour les nouveaux équipements.-

SECTION 3 : PROGRAMME QUINQUENNAL REAJUSTE

5.3.0. BASE DU REAJUSTEMENT

En raison des perspectives extrêmement limitées d'accroissement des ressources budgétaires au cours de la période 1968-72,il s'est révélé indispensable de réajuster le programme quinquennal recommandé pour le développement de l'éducation nationale dans une mesure telle que les charges récurrentes supplémentaires annuelles ne dépassent pas,d'ici cinq ans,un ordre de grandeur d'une centaine de millions de frs environ.

En fait,une telle limitation peut être atteinte à condition que le budget de fonctionnement de l'éducation nationale continue à se maintenir approximativement à la proportion qu'il représente actuellement par rapport à l'ensemble du budget national,proportion qui,pour le budget ordinaire de 1968,est de 23,4%. Le maintien d'une telle proportion se justifie d'autant plus qu'elle correspond à peu près au pourcentage moyen auquel peuvent normalement se situer les dépenses de fonctionnement de l'éducation dans les budgets de jeunes Etats en voie de développement.

Dans l'optique du maintien de ce pourcentage,les perspectives d'accroissement du budget national au cours des cinq années du Plan permettent de chiffrer l'ordre de grandeur des dépenses supplémentaires qui pourraient être consacrées à l'éducation au titre du budget ordinaire:

1968	:	422 millions Frs Bu	
1969	:	443 " " "	, soit + 21 millions Frs Bu
1970	:	465 " " "	, soit + 22 " " "
1971	:	488 " " "	, soit + 23 " " "
1972	:	512 " " "	, soit + 24 " " "
1973	:	538 " " "	, soit + 26 " " "

qui représenterait au total quelque 116 millions de frs de plus au budget ordinaire de 1973.

Une progression à peu près régulière de l'ordre de 5% par an a été retenue,sous les réserves suivantes :

- les prévisions d'évolution des recettes budgétaires d'ici à la fin de la période quinquennale ne permettent pas une approche plus précises;
- si,au cours d'une des prochaines années,le gouvernement se trouve en mesure de porter le budget de l'éducation nationale de 23,4% du budget général à 24% par exemple,ce faible accroissement se traduira tout de même par un accroissement annuel du budget de l'éducation nationale d'unviron 2 millions;
- d'ailleurs,il y a lieu de tenir compte du fait que les prévisions d'accroissement des ressources de l'Etat dépendent en majeure partie de la rentabilité d'investissements agricoles,rentabilité qui non seulement n'est pas immédiate mais est en outre sujette aux aléas inhérents à l'incidence des conditions climatiques sur les récoltes et que,de plus,la rentabilité celle des cultures industrielles est soumise aux fluctuations des cours sur les marchés mondiaux.

Compte tenu de ces restrictions et de ces réserves d'ordre budgétaire,il s'est avéré nécessaire de rechercher des réductions sufficientes,particulièrement dans le domaine des dépenses de fonctionnement, ainsi qu'en ce qui concerne certaines dépenses d'investissement incombant au pays.

Tight binding, text missing in gutter of book.

S'il est permis d'escompter que les investissements (constructions nouvelles et équipements de longue durée) pourront être financés en grande partie au titre de la coopération internationale en ce qui concerne les enseignements secondaire et supérieur ,il n'en est pas de même pour l'enseignement primaire.L'entretien des écoles primaires existantes et la construction des nouvelles écoles (750 classes nouvelles en 5 ans nécessaires pour maintenir le taux de scolarisation à son niveau actuel) devront être financés à l'aide des seules ressources du Burundi. Vu la limitation de ces ressources,il sera nécessaire de trouver des solutions "économiques ". A cet égard,il y aura lieu d'envisager de faire participer gratuitement les populations aux travaux d'entretien des écoles existantes et de construction des nouvelles écoles,dans le cadre des travaux communautaires,sous réserve de l'accord préalable du Ministère de l'Education Nationale et de la Culture,conformément aux dispositions prévues par le décret-loi nº 1/84 du 29 août 1967.Par ailleurs,l'achat des matériaux pourrait être financé en partie par les communes,en partie par l'Etat,l'adoption d'un type standard de constructions facilitant les approvisionnements aux meilleures conditions.

Sur base des restrictions d'ordre budgétaire exposées ci-dessus,les réajustements ci-après ont été retenus :

5.3.1. ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

Toutes les recommandations formulées par le groupe de planification de l'enseignement primaire restent valables dans le cadre de la solution minimum qui consiste à maintenir théoriquement le taux de scolarisation actuel. Ce programme comporte la construction de 750 nouvelles classes et,par voie de conséquence,la création de 750 nouveaux postes d'instituteurs et d'environ 30 postes de directeurs.En pratique,on peut s'attendre à un léger accroissement du taux de scolarisation du fait de l'augmentation des effectifs des classes constatée à l'occasion des recensements scolaires. Cet accroissement des effectifs est toutefois limité par la réglementation en vigueur qui a pour but de garantir des conditions normales de travail.

Des solutions "économiques",telles que celles dont question plus haut,devront toutefois être appliquées en ce qui concerne les travaux de constructions nouvelles et d'entretien des écoles existantes.

D'autre part,une réduction devra être apportée au programme recommandé en matière d'inspection de l'enseignement primaire,dont le cadre comptera 20 inspecteurs d'arrondissement en septembre 1968. Pour des raisons d'économie,et compte tenu du fait que le recrutement d'inspecteurs de province du niveau de la licence sera probablement impossible au cours des cinq prochaines années,l'effectif du cadre de l'inspection primaire en exercice dans les provinces devrait être maintenu à 20 unités (et non porté à 40 unités ainsi qu'il avait été recommandé). Dans ce cas,un effort particulier devra être fait afin d'améliorer sensiblement les conditions de travail des inspecteurs (logement,bureau et moyens de déplacement).

5.3.2. INSTRUCTION FONCTIONNELLE

Le programme recommandé en matière d'alphabétisation et d'éducation de la jeunesse non scolarisée et des adultes devra se limiter à la création et au fonctionnement des centres prévus dans la zone expérimentale,la création du Département étant reportée au delà de la période quinquennale considérée.

...../.....

Tight binding, text missing in gutter at back

De plus,le Gouvernement du Burundi pourrait vraisemblablement obtenir,au titre de la cooopération internationale,une participation de l'ordre d'environ 8,5 millions sur les 14,5 millions prévus par le projet de "zone expérimentale,pour 5 ans .

5.3.3. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

L'importance considérable des frais d'internat pose,sous l'angle budgétaire,un grave problème qui est commun à tous les types d'enseignement secondaire et dont les données peuvent se résumer comme suit:

- il est pratiquement impossible au Burundi de faire des études secondaires en qualité d'externe,
- la plupart des familles n'ont pas les moyens de payer l'internat à leurs enfants,
- les ressources limitées de l'Etat ne lui permettront vraisemblablement plus dans l'avenir d'assurer l'internat gratuit aux élèves de l'enseignement secondaire dont les effectifs sont fortement croissants.

La seule voie possible pour permettre la compression des charges dans la limite des perspectives budgétaires est celle de la réduction de la participation financière de l'Etat par unité-élève;

1°) en demandant aux familles aisées une participation aux dépenses d'internat de leurs enfants;

2°) par la mise en valeur des jardins scolaires suivant les directives des techniciens locaux du Ministère de l'Agriculture et avec la participation obligatoire des élèves à ces travaux;

3°) en annexant aux établissements ,sous réserve que les règles d'hygiène scolaire puissent être respectées,un petit élevage nourri partiellement par les déchets des réfectoires et cuisines;

4°) en basant,dans les établissements d'enseignement professionnel,l'apprentissage du métier sur l'exécution de pièces destinées à la vente; une école artisanale de menuiserie pourrait par exemple faire exécuter des pupitres ou des tables de qualité au moins égale à ce que l'on trouve dans le commerce.

Indépendamment des réductions qu'il s'avère nécessaire d'apporter aux charges incombant à l'Etat en matière de frais d'internat, mais dont l'estimation détaillée reste à faire en fonction des mesures qui seront adoptées dans ce sens,les réajustements suivants ont été retenus dans le domaine de l'enseignement secondaire.

- Enseignement secondaire général

La partie du programme recommandé relative aux extensions d'établissements existants (il s'agit principalement d'établissements subsidiés) ne peut être réduite.

Quant à la création de nouveaux établissements,les deux projets prévus peuvent être considérés comme un minimum. Il s'agit de la construction d'un athénée à Rubanga,en province de Bururi,et d'un autre en province de Muhinga;ces deux projets sont destinés à permettre une meilleure répartition des établissements d'enseignement secondaire général sur l'ensemble du territoire.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

L'Athénée de Rubanga desservira la province de Bururi,retirt ainsi aux établissements de Bujumbura des effectifs importants originres de la province de Bururi;ce dégagement permettra de faire face à ccroissement considérable des effectifs élèves dont les parents résit à Bujumbura.

Le problème est analogue en province de Muhinga,mais un peu ins urgent à résoudre. C'est pourquoi ce projet a été réduit au seul prer cycle au cours du Plan quinquennal.

Le financement des deux projets en question ne semble pas voir être assuré au moyen des seules ressources du Burundi et devra par séquent être orienté vers une aide extérieure.

eignement secondaire normal

Le programme recommandé paraît devoir être considéré me un minimum. Pour l'enseignement normal officiel,2 classes nouvelles lement sont prévues à l'école normale de Ngagara. Les autres construcons nouvelles recommandées concernent les établissements subsidiés pour squels les congrégations catholiques et protestantes peuvent bénéficier éventuels concours extérieurs.

La troisième recommandation du groupe ayant pour objet la nsformation des écoles normales en établissements de formation profesonnelle exclusivement mérite une attention toute particulière. En effet, organisation des établissements d'enseignement normal dépendra à long me de sa mise en application ou de son rejet.

nseignement secondaire technique,professionnel et artisanal

Il y a lieu de souligner que,sur le total des dépenses supplémentaires résultant de la réalisation du programme recommandé,138.300.000 rs pourraient faire l'objet d'une aide financière extérieure,à concurrence e 59.600.000 frs pour de nouvelles constructions et de 78.700.000 frs pour e nouveaux équipements.

En ce qui concerne l'ampleur du programme recommandé,il t'avère toutefois que les objectifs de formation,conformes aux résultats e l'enquête faite en 1967 sur les besoins en cadres techniciens et ouvriers qualifiés du secteur privé et du secteur public,ne pourraient guère être tteints au cours de la période quinquennale envisagée,et ce pour les raisons suivantes :

- les dépenses de fonctionnement,même réduites en ce qui concerne les frais d'internat,seraient certainement supérieures aux charges que le budget pourrait supporter en l'espace des cinq ans,

- le recrutement des professeurs d'enseignement technique hautement qualifiés,aptes à enseigner dans des sections de niveau A2,est toujours très difficile;il en est de même pour certaines sections de niveau inférieur, telles que la section "tôlier-soudeur-formeur".

- en supposant qu'une aide financière extérieure approuve le projet qui lui sera soumis par le gouvernement,on ne peut pas espérer un début de réalisation avant 1970 ou 1971.

Tight binding, text missing in gutter of book.

En fait,la réalisation du programme recommandé en matière d'enseignement technique,professionnel et artisanal devra,selon toute vraisemblance,s'étaler sur un minimum de sept à huit ans,ce qui réduira d'autant les charges supplémentaires qui en découleront dans le cadre de la période quinquennale considérée.

Il est toutefois recommandé qu'un effort particulier soit fait en vue de renforcer la formation pratique dans les sections existantes et dans celles qui seront créées. Le problème de l'emploi des élèves sortant des établissements d'enseignement technique sera en partie résolu si ces élèves sont mieux préparés aux conditions réelles de travail dans les entreprises.

5.3.4. ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

- Ecole Normale Supérieure

Il ne semble pas que des économies substantielles puissent être réalisées sur le projet présenté.

- Université Officielle de Bujumbura

La contribution du Gouvernement aux dépenses de l'Université (contribution qui a été portée à 15 millions frs en 1968,ce qui représente un accroissement considérable par rapport aux prévisions initiales) devrait rester inchangée au cours des deux ou trois prochaines années, et n'être ensuite augmentée/ que dans la mesure où le développement réel de l'université le justifierait. En tout état de cause,il s'avérera nécessaire de synchroniser autant que possible l'évolution des dépenses inhérentes au fonctionnement de l'Université avec celle de l'ensemble des ressources qui,suivant la base de réajustement exposée ci-dessus (cfr. 5.3.0.) pourront être limitativement affectées à l'Education Nationale d'ici à la fin de la période quinquennale.

5.3.5. ENSEIGNEMENT DIVERS

En ce qui concerne l'Ecole Nationale d'Administration, des réductions devront être opérées sur les prévisions de dépenses relatives,d'une part,aux vacations horaires,et d'autre part,aux frais d'alimentation des élèves,frais qui devront être réajustés à un niveau ne dépassant pas celui des mêmes frais pour les étudiants de l'Université.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

5.3.6. RECAPITULATION DES BESOINS EN PERSONNEL

Les besoins en personnel supplémentaire résultant, pour les services opérationnels, de la réalisation du programme quinquennal réajusté dont question ci-dessus sont détaillés ci-après (indépendamment de ces besoins, les services centraux du Ministère de l'Education Nationale et de la Culture devraient également être renforcés, notamment en ce qui concerne les services de conception) :

- Enseignement primaire

  - Enseignants :

750 instituteurs D4 (750 classes nouvelles)
750 remplacements EAP ou CA par des D4
30 directeurs

- Inspecteurs :

9 inspecteurs d'arrondissement (11 postes déjà créés en 1967-1968 soit 20 au total)
16 commis pour inspections provinciales, si celles-ci sont créées
20 commis pour inspecteurs d'arrondissement.

- Enseignement normal

11 professeurs 1er degré (E.N.S.)

- Enseignement secondaire normal

92 professeurs 1er degré : ENS.
74 professeurs second degré (difficiles à pourvoir en cadres burundais)
5 postes : 1 préfet, 1 directeur, 1 directeur-adjoint, 2 économes
14 surveillants D7
11 surveillants D4

- Enseignement technique, professionnel et artisanal (programme à étaler)

8 professeurs 1er degré : ENS : Enseignement général
17 remplacements D4 par des D7
5 surveillants et préparateurs des travaux
7 chefs d'atelier pour écoles artisanales
20 unités de personnel d'assistance technique de diverses spécialisations
20 unités de personnel sous-statut autres que personnel enseignant
13 unités de personnel sous-contrat.

- E.N.A. - E.N.S. - ITAB

Les besoins en personnel sont prévus dans les plans d'opérations respectifs concernant chacun de ces établissements.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

CHAPITRE VI

DEVELOPPEMENT DE LA SANTE PUBLIQUE

Tight binding, text missing in gutter of book.

CHAPITRE VI

DEVELOPPEMENT DE LA SANTE PUBLIQUE

6.0. INTRODUCTION

L'amélioration de la santé publique,à laquelle est étroitement liée celle de l'alimentation et de la nutrution,constitue un facteur essentiel du rendement humain et,par voie de conséquence,d'élévation du niveau de vie de la population.

C'est dire l'importance considérable que revêt l'intensification de l'action sanitaire,afin que l'élévation du niveau d'existence de la population cesse,dans la plus large mesure possible,d'être entravée par les effets de la maladie et de la débilité physique.

Or,à cet égard,un considérable effort de redressement devra être accompli au cours des prochaines années,en raison des graves appréhensions que suscite la situation sanitaire actuelle,caractérisée par une recrudescence des principales maladies endémiques et épidémiques,depuis quelque six à sept ans,notamment du paludisme (don t la recrudescence du nombre de cas,qui avait diminué jusqu'en 1961,est principalement due à l'arrêt de la désinsectisation domiciliaire ainsi qu'à la pénurie de médicaments anti-paludiques), de la trypanosomiase (dont la multiplication des cas en 6 ans doit être surtout attribuée à la désorganisation des équipes de dépistage), du typhus (dont la dispersion croissante est facilitée également par l'abandon de la désinsectisation domiciliaire), de la bilharziose (dont l'accroissement des cas ne peut être enrayé que si des mesures systématiques sont prises contre les vecteurs de cette maladie), de la tuberculose (dont la recrudescence est surtout marquée depuis les 3 dernières années),des diverses maladies intestinales (dont l'augmentation est régulière depuis 6 ans et qui sont particulièrement débilitantes), ainsi que des maladies de carence alimentaire (spécialement le kwashiorkor, dont le nombre de cas traités a quadruplé depuis 1961).

Dans le cadre de l'importante action à déployer sur le plan médical,la priorité revient à l'amélioration de la médecine préventive et de l'hygiène publique,dont l'effort portera notamment sur la réinstauration et l'intensification des campagnes de dépistage,de déparasitation et de désinsectisation.

En matière de médecine curative,il s'agira avant tout d'améliorer et de compléter l'équipement existant.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

6.1. SECTION 1 : MEDECINE PREVENTIVE

6.1.0. SITUATION ET OBJECTIFS

6.1.0.0. LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES

6.1.0.0.0. Maladies quarantenaires

La fièvre jaune, la peste et le choléra n'ont jamais été constatés dans le pays.

La variole, généralement mineure, existe à l'état endémique, de même que le typhus exanthématique et autres rickettsioses.

6.1.0.0.0/a. Variole

Tableau nº 1 : Evolution du nombre de cas de variole

Année	Cas	Décès
1960	12	-
1961	5	1
1962	25	-
1963	18	-
1964	0	-
1965	1213	-
1966	363	22

Il s'agit principalement de variole mineure, sauf en 1966 où, en arrondissement de Makamba, a sévi une épidémie de variole majeure avec plusieurs décès, et où l'infection est probablement venue de Tanzanie; une vaccination de masse de l'arrondissement de Makamba et une partie de l'arrondissement de Burundi a pu arrêter l'extension de l'épidémie.

Il est à craindre que d'autres épidémies de variole majeure éclatent tôt ou tard, par suite de foyers persistant dans des pays voisins (Tanzanie), et qu'une grande partie de la population rurale du Burundi, spécialement les jeunes enfants, n'ait pas encore ou n'ait plus d'immunité suffisante, du fait que dans certaines régions la vaccination n'a plus été effectuée depuis plusieurs années.

Il devrait dès lors être procédé au plus tôt à une révaccination de masse, en premier lieu le long des frontières et dans l'ordre suivant : Rutana, Ruyigi, Cankuzo, Muhinga, Ngozi.

Des démarches sont en cours pour obtenir de l'OMS des vaccins en quantité suffisante, des frigos pour la conservation des vaccins et des moyens de transport.

6.1.0.0.0./b. Typhus et Rickettsioses

Tableau nº 2 : Evolution du nombre de cas de typhus et de rickettsioses

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Année	Cas	Décès
1960	7	-
1961	10	-
1962	2	-
1963	22	-
1964	5446	42 (1)
1965	423	1
1966	1623 (2)	43 (2)

(1) presque tous signalés comme typhus à poux
(2) dont 561 cas et 11 décès de typhus à poux

Le typhus à puces (murin.) a toujours été endémique au Burundi.En 1933-34,une grave épidémie de typhus à poux a sévi dans la région de Muramvya.Fin 1963,une pareille épidémie éclata dans la commune Mugongo-Manga et s'étendit aux communes de Mukike et de Makamba,ainsi que, dans unemoindre mesure,à Rusaka,Isale,etc.;parmi les premiers cas soignés au début de 1964,on constata environ 12% de décès,jusqu'au moment où les malades aient été amenés dès le début de la maladie et qu'un traitement précoce aux tétracyclines ou au chloramphémicol ait été institué,ce que fit tomber la mortalité à 1%;la lutte contre les poux et les puces fut d'abord menée uniquement dans les formations médicales et dans l'entourage des malades,avec la participation active des autorités communales,puis elle fut entrepris systématiquement dans toutes les habitations,par l'équipe du Service de l'Hygiène,dans les principales communes où l'épidémie avait sévi.Au début de 1965,on y signale encore quelques cas,puis plus aucun jusqu'au début de février 1967,où l'hôpital de Rwibaga en signala de nouveau 12,l'hôpital de Kibumbu 7 et Muramvya 65-Fin 1965,une épidémie d'allure typhoïde se déclarait en province de Ngozi(Gahombo) et une campagne de vaccination TABC fut entreprise;d'après les sérums présentant des agglutinations significatives pour les rickettsies ,il s'est agi apparemment d'une poussée de typhus murin. Entre fin 1966 et début 1967, d'assez nombreux cas de typhus sont signalés en province de Ngozi.

En résumé,fin 1966 début 1967,il y a une nouvelle poussée des cas de typhus un peu partout dans les anciens foyers,et sans doute un typhus épidémique en province de Muhinga et dans le nord-est de Ngozi.

En ce qui concerne la lutte contre les vecteurs en territoire de Ngozi,la désinsectisation a commencé à mi-mars 1966,ainsi que le traitement des habitants des collines près de Katara,Rukago,Muhanga, Ngozi; le traitement a du être interrompu prématurément par manque d'insecticides.L'achat de 50 tonnes d'insecticides supplémentaires a été demandé en 1966 pour enrayer l'épidémie,mais n'a pu être exécuté.Les autorités communales,quoique disposant de crédits en provenance de la "taxe de désinsectisation",n'ont pas donné suite non plus à la proposition d'acheter les insecticides qu'elles ont eu l'occasion de se procurer auprès de l'OCIBU. En attendant l'arrivée des 100.000 Kgs.de DDT-Malathion demandés dans la réquisition annuelle 1967,il devrait être procédé d'urgence à la désinsectisation de la population de Vumbi et des communes voisines, où une haute mortalité est constatée parmi les "typhiques",à l'aide de D.D.T. à 75% qui est en stock; au besoin,on pourra employer le DDT - Malathion dont les communes disposant encore pour le traitement des caféiers; une vaccination du personnel médical de la région infectée s'impose.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Il est à prévoir qu'il y aura régulièrement des poussées épidémiques de typhus dans le pays; tous les vecteurs sont présents et la plus grande partie de la population,spécialement celle des régions d'altitude,est infestée de poux et de puces.Il en est de même pour les animaux domestiques par les tiques.Or la théorie de la conservation du virus "épidémique" dans les périodes interépidemiques,en dehors du cycle "poux-homme-poux", se confirme de plus en plus,et même la modification des antigènes (p.ex. de murin et épidémique) a été prouvée.

Au mois de décembre 1966 les collines voisines du dispensaire de Katara et d'Ibuye ont pu être traitées au DDT Malathion grâce à un envoi du FOMETRO.Les dispensaires de la province de Ngozi ont encore un peu d'insecticides pour les malades et leur entourage, mais les dispensaires de Muhinga et autres provinces en sont dépourvus.

Il faut admettre que la dispersion du "typhus" est facilitée depuis que la désinsectisation domiciliaire n'a plus eu lieu,et spécialement celle du typhus à puces. Si l'on n'a pas procédé à une vaccination massive de la population des régions touchées,la raison en est que le vaccin est très cher,alors que son efficacité,surtout dans un milieu en contact permanent avec le vecteur,n'est que relative.

6.1.0.0.1. Autres maladies transmissibles

6.1.0.0.1/a. Tuberculose

Tableau nº 3 : Evolution du nombre de cas de tuberculose

Année	Cas	Décès
1960	1866	85
1961	1989	69
1962	1785	78
1963	1865	57
1964	2462	75
1965	2246	58
1966	2436	99

Il y une recrudescence des cas relevés durant les trois dernières années,après que lescchiffres soient restés au dessous de 2000 cas par an jusqu'en 1963.

En 1949,le "CEMUBAC" ,après études approfondies,avait constaté une imprégnation tuberculeuse de 1,87% parmi la population. En 1952 commenca la vaccination au BCG,mais celle-ci fut arrêtée en 1960.En 1964 une équipe consultative de l'OMS fait une enquête sur l'incidence de la tuberculose et aboutit au mêmes conclusions que CEMUBAC: le moyen le plus sûr et le moins onéreux pour prévenir l'extension de la tuberculose est la vaccination de masse au B.C.G.,pendant au moins 3 ans consécutifs. Celle-ci a été reprise dans certaines régions (Kibumbu,Kitega,Ruyigi,Muramvya) grâce aux vaccins fournis par le Fonds Médical Tropical (FOMETRO).

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Le sanatorium de Kibumbu devrait être agrandi; quatre avillons au moins de 25 lits chacun devraient être ajoutés. A Bujumbura, n dispensaire antituberculeux va incessamment commencer à fonctionner, même temps qu'un service de dépistage systématique de toutes les écoles t de toute la population de Bujumbura.

L'avenir de la lutte anti-tuberculeuse au Burundi est nvisagé ci-après successivement sous l'angle thérapeutique et prophylac-tique :

. Lutte anti-tuberculeuse sous l'angle thérapeutique

- Traitement hospitalier

Au Burundi, l'évolution du nombre de nouveaux cas pontanément déclarés est en augmentation croissante, pour atteindre 2246 n 1965 et 2436 en 1966. Le taux de morbilité tuberculeuse dans le pays st estimé à environ 1,87%. Il faudrait donc quelque 10 sanatoria comme elui de Kibumbu pour traiter convenablement tous les malades. Le calcul uivant donne une estimation de ce que coûterait un tel traitement hospi-alier généralisé.

Le coût d'une journée d'hospitalisation était estimé 88,58 frs en 1960. Un malade doit être hospitalisé en moyenne pendant n an, ce qui reviendrait à 88,58 frs x 365 = 32.331,70 frs de 1960, oit actuellement environ 56.000 frs burundi par an et par malade, ce qui, our 2000 malades, représenterait quelque 112.000.000 frs par an. Or, en 965, le budget total de la Santé Publique du Burundi était de 110.000.000 rs. Ainsi, la thérapeutique correcte de tous les tuberculeux dépasserait e budget global de la Santé Publique, on ne tenant compte que du traite-ent de base, mais non compris les anti-biotiques coûteux ni la chirurgie. De plus, le calcul est basé sur un ordre de grandeur du nombre de malades el qu'il résulte des données du rapport annuel du Ministère de la Santé ublique, alors que l'on peut estimer qu'il y a huit fois autant de malades soigner).

- Traitement ambulatoire

L'expérience de Madras a démontré que le traitement mbulatoire, pour être efficace, coûtait aussi cher que le traitement hospi-alier, parce qu'il exigeait un nombreux personnel de surveillance avec de rands moyens de déplacement.
supposer que ces programmes thérapeutiques puissent être réalisés, ils commenceraient à avoir d'influence sur l'endémie qu'après de nombreu-es années. D'autre part, les malades qui ne suivent pas leur traitement mbulatoire de façon régulière perdent la seule chance qu'ils avaient de érir, ce qui, au point de vue social, a pour effet de maintenir en vie des alades résistants qui ne feront qu'augmenter l'endémie tuberculeuse.

. Lutte anti-tuberculeuse sous l'angle prophylactique

Il est admis que pour dominer efficacement, économique-nt et rapidement le problème de la tuberculose, le maximum d'effort doit re consacré à la méthode prophylactique.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

L'efficacité de la vaccination au B.C.G. est universellement reconnue, obligatoire dans beaucoup de pays. Pour qu'elle soit le plus efficace, il faut qu'elle atteigne le plus grand pourcentage possible de la population et que la vaccin soit injecté dans les meilleures conditions (conservation au froid et utilisation à l'abri de la lumière). Les autorités administratives doivent être informées de l'importance de leur collaboration dans ce domaine, collaboration indispensable à la réussite de l'opération. La vaccination indiscriminée, sans test tuberculinique préalable, étudiée par de nombreux chercheurs et par l'O.M.S., ne présente aucun inconvénient majeur.

Quant au dépistage par radiophotographie, une telle campagne à travers tout le pays entrainerait des frais énormes et imposerait ipso facto le traitement des cas dépistés, ce qui ramenerait au programme thérapeutique dont question plus haut. Irréalisable pour l'ensemble du pays, le dépistage par radiophotographie ne pourrait être actuellement envisagé que pour la ville de Bujumbura.

Dans le but de mieux connaître l'endémie tuberculeuse et son évolution, quelques sondages par tests à la tuberculine, et si possible par radiophotographie, devraient pouvoir être effectués dans tout le pays.

Projet de réalisation pratique

- Intérieur du pays.

Il faudrait procéder à la vaccination indiscriminée de toute la population, soit quelque 3 millions d'habitants . Pour obtenir un résultat valable, il importe en effet de vacciner le plus grand pourcentage possible de population et opérer cette vaccination le plus rapidement possible. Le délai maximum souhaitable est de 3 ans, soit environ un million d'individus par an. Une équipe pouvant vacciner quelque 500.000 individus par an, il faudrait donc pour le Burundi deux équipes, dont chacune comprendrait, sous la surveillance d'un médecin : 5 vaccinateurs, pas nécessairement diplômés, 2 clercs et 1 chauffeur.

L'équipe vaccinerait suivant un calendrier établi avec le concours de toutes les autorités administratives. Deux vaccinateurs resteraient sur place quelques jours après les dates fixées pour essayer de toucher le maximum de retardataires et obtenir ainsi le plus grand pourcentage.

Les provinces de Muramvya et de Kitega ont été en grande partie vaccinées, ce qui représente une population d'environ 650.000 habitants (66% de vaccinés). L'équipe du sanatorium de Kibumbu a entrepris les vaccinations dans la province de Bururi, où la vaccination sera terminée dans le courant de l'année 1967. Le rendement de cette équipe, qui sort d'un stade expérimental, est de plus ou moins 2.500 vaccinations par jour pour 20 jours de travail par mois. Elle est composée d'un médecin, de 5 vaccinateurs, de 3 clercs et d'un chauffeur, et est dotée de deux véhicules Land-Rover pour ses déplacements, de matériel frigorifique pour la conservation du vaccin et de matériel pour séjours prolongés en brousse; elle peut être considérée comme étant complètement autonome. La création d'une deuxième équipe devrait être aussi rapprochée que possible de ce modèle.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Ville de Bujumbura

La population étant estimée à environ 100.000 habitants, le programme s'étendrait sur un an et comporterait les opérations suivantes:

- établissement d'un fichier pour toute la population en collaboration avec les autorités de la ville : 100.000 fiches à raison de 250 par jour et par clerc,ce qui nécessiterait donc 2 clercs
- tests à la tuberculine : 100.000 tests,ce qui nécessiterait 2 infirmiers
- radiophotographie des sujets positifs à la tuberculine estimation : 40.000 clichés
- vaccinationsdes sujets négatifs à la tuberculine estimation : 60.000 vaccinations.
- mise en traitement des malades dépistés et chimioprophylaxie des contacts; une estimation précise étant impossible,l'on peut compter sur environ 500 malades traités et 500 chimioprophylaxies.

Les projets de programmes prophylactiquesci-dessus ont été approuvés par CEMUBAC,et l'aide financière de FOMETRO est espérée pour leur réalisation.

- 6.1.0.0.1/b. Bilharziose

Il s'agit uniquement de bilharziose intestinale (S. Mansoni),pratiquement limitée à la plaine de la Ruzizi et à la région située le long du lac Tanganika.

Tableau nº 4 : Nombre de cas de bilharziose

Année	Cas traités	Décès
1960	1.373	-
1961	1.165	-
1962	1.431	-
1963	2.056	-
1964	3.290	2
1965	3.649	3
1966	3.057	3

Il y a une augmentation progressive du nombre de cas, ce qui est attribuable à l'arrêt de la lutte contre les Mollusques et parfois à la pénurie des médicaments. Le nombre des personnes atteintes est beaucoup plus élevé que celui des personnes traitées,ainsi qu'il résulte des sondages effectués parmi les enfants des écoles. En 1966,dans la commune de Mpanda-Kibanga,on relevait 15,40% positifs après un examen unique de selles [illegible]; en réalité l'indice d'infestation doit donc être plus élevé.

Il est à prévoir - c'est une règle absolue constatée partout en zone tropicale et subtropicale - que l'extension [illegible] du réseau d'irrigation dans la plaine de la Ruzizi entrainera une multiplication des cas de bilharziose si des mesures systématiques ne sont pas prises contre les vecteurs,mesures existantes mais qui n'ont pas encore été mises en application jusqu'ici.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

La lutte contre les mollusques vecteurs ,commencée grâce à une aide FOMETRO ,a repris depuis fin 1966 à Kihanga,Mpanda,Muzinda et sera progressivement étendue à une zone plus large. Le traitement gratuit de toutes les personnes atteintes pourra aussi être assuré dans la zone où la lutte contre les vecteurs a été commencée. Un traitement de masse est envisagé et commencera sous peu. Des médicaments sont néanmoins dès à présent fournis gratuitement aux dispensaires de la région traitée.

D'autre part,la lutte contre la bilharziose dans la plaine de la Ruzizi exige :

- que tous les nouveaux réseaux d'irrigation soient conçus de façon qu'ils favorisent le moins possible la multiplication des mollusques vecteurs, conformément à la législation en vigueur,
- qu'au fur et à mesure de leur extension,soient construits en même temps les bâtiments,habitations et dispensaires nécessaires au dépistage des vecteurs et à la destruction de ces derniers;au dépistage et au traitement bilharziens. La lutte contre les mollusques sera assurée par le M.A.P.R. ("Mission d'assainissement de la Plaine de la Ruzizi") de même que le traitement de masse des bilharziens; ce service est aussi chargé de la lutte contre d'autres vecteurs tels que les anophèles,et du traitement prophylactique du paludisme.

Comme constructions nécessaires au bon fonctionnement de la M.A.P.R.,il y aurait lieu de prévoir :

- A Kihanga : un bâtiment abritant : dispensaire,laboratoire,insectarium, molluscicides,appareils de distribution de ceux-ci,chambre d'épouillage, garage pour pick-ups,remorques et bicyclettes,atelier de réparation pour appareils;ainsi qu'une station de carburant,un pavillon latrines-douches et les habitations pour 2 techniciens sanitaires,1 infirmier,3 aides - infirmiers,5 techniciens sanitaires adjoints,1 clerc,4 microscopistes.
- A Mpanda,près du bureau communal : un dispensaire en matériaux durables, une petite salle pour malades et 3 habitations pour le personnel.
- Dans les communes de Mpanda,Mukaramu,etc. : une dizaine de petits abris devant servir au dépistage des bilharziens,au traitement de masse de ceux-ci et à la chimioprophylaxie du paludisme.

Il est à noter que,d'après les experts en la matière,le principal moyen de lutte contre la bilharziose est celle contre les mollusques vecteurs,et que si toutes les méthodes de lutte peuvent évoluer dans les meilleures conditions (lutte anti-mollusques,traitement de malades, hygiène,environnement ; latrines,eau potable,etc.. éducation sanitaire), il faut compter sur quelque quinze ans pour éradiquer cette endémie.

Une demande a été introudite à l'UNICEF en vue à obtenir des médicaments pour le traitement des malades,des molluscicides,le matériel pour forage des latrines,des crédits pour la distribution d'eau potable.Une campagne d'éducation sanitaire est déjà en cours; elle sera intensifiée dans la mesure où le matériel approprié également demandé sera obtenu.

Il y a également lieu de signaler que dans ce domaine,une éradication totale suppose une collaboration avec la République Démocratique du Congo.

Les crédits nécessaires à la construction des dispensaires, bâtiments d'hygiène et habitations devraient être obtenus parallélement au financement du programme d'extension et d'aménagement du réseau d'irrigation dans la plaine de la Ruzizi.

Tight binding, text missing in gutter of book.

6.1.0.0.1/c. Trypanosomiase humaine

Tableau nº 5 : Evolution du nombre de cas de trypanosomiase humaine

Année	Nombre de cas	
	Total	En prov. de Muhinga
1960	28	26
1961	37	36
1962	15	14
1963	20	16
1964	16	12
1965	85	79
1966	205	192

Tous les cas signalés ci-dessus sont des trypanosomiases du type rhodésienne, sauf 6 qui sont de type gambiense. Parmi ces derniers, un seul cas a été détecté parmi la population locale (à Rumonge en 1962), les autres cas (5) l'ayant été parmi des voyageurs venant de l'extérieur du pays.

La maladie du sommeil du type gambiense n'a jamais été constatée ailleurs que dans la plaine de la Ruzizi et le long des rives du Tanganyika.

Tous les cas de trypanosomiase du type rhodesiense ont été constatés en province de Muhinga (dont 18 cas importés), sauf : 1 en arrondissement de Rutana en 1960, 3 en arrondissement de Ruyigi (1 en 1961, 1963 et 1964), 4 en province de Ruyigi en 1965 parmi des réfugiés infectés lors d'un séjour en province de Muhinga, et 2 cas parmi des militaires de Bujumbura infectés en province de Muhinga lors de manoeuvres.

Le foyer à trypanosomiase gambiense dans la plaine de la Ruzizi et le long du lac Tanganika peut être considéré comme éteint ou du moins en veilleuse. Cette situation favorable peut être attribuée aux efforts effectués avant 1960 et principalement à la chimioprophylaxie faite de 1948 à 1952, au dépistage actif des cas et à la desinsectisation des galeries forestières. Comme il existe néanmoins toujours des glossines palpalis, une nouvelle flambée de trypanosomise gambiae est toujours possible à la suite de cas qui pourraient être importés du Congo ou de la région de Tanzanie bordant le lac Tanganika.

Le foyer de trypanosomiase rhodesiense, malgré une augmentation rapide des cas durant les deux dernières années, paraît rester circonscrit dans le N.E. de la province de Muhinga. En effet, les très rares cas constatés ailleurs ont été en majeure partie transférés de cette province (1965: 6 cas dont 4 en province de Ruyigi, 2 en province de Bujumbura et 4 autres cas constatés en provincesde Ruyigi-Rutana de 1960 à 1964, infectés probablement en province de Muhinga ou en Tanzanie puisqu'il n'y a pas eu de multiplication de cas).

Il est à remarquer que le foyer actif de trypanosomiase rhodesiense en province de Muhinga paraît rester limité principalement à la commune de Busoni et, avec des cas peu nombreux, à la commune de Bwambarangwe. Dans la commune de Busoni, sont les plus infectées les communes de : Nyabiriazi, Murore, Kabanga, Muraza, Kisenyi, Masembo, d'où sont originaires environ 95% des cas de maladie de sommeil.

.../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

La multiplication des cas en 6 ans peut être attribuée à la désorganisation des équipes de dépistage depuis 1961 et au peu d'intérêt que témoignaient aux campagnes de dépistage aussi bien les autorités administratives locales que la masse de la population.

La réorganisation des services de dépistage actuellement en cours permettra très probablement de détecter un plus grand nombre de cas, après quoi le nombre de trypanosés diminuera assez vite par réduction du réservoir humain des trypanosomes.

En ce qui concerne les autres régions à glossines (province de Ruyigi, plaine de la Ruzizi et le long du lac Tanganika), les formations médicales doivent rester vigilantes afin de détecter au plus tôt les premiers cas de trypanosomiase qui se présenteraient (examens de sang et ponction ganglionnaire) chez les suspects et les fiévreux.

En province de Muhinga, l'équipe française chargée de la lutte contre la maladie du sommeil est sur place. Le matériel de dépistage et le nécessaire pour la lutte contre les glossines sont déjà arrivés. Le centre de traitement des malades dépistés est déjà sur pied à Kinazi; une campagne organisée a commencé. Une collaboration avec les autorités sanitaires du Rwanda est nécessaire pour que cette campagne porte ses fruits.

En province de Ruyigi-Rutana, une demande est en cours en vue de la création d'un centre de dépistage et de lutte anti-glossinaire comme à Muhinga. Avant toute action énergique, il faudra contacter les autorités sanitaires de Tanzanie d'où proviennent, d'après les experts internationaux, la maladie du sommeil et la variole.

- 6.1.0.0.1/d. Paludisme

Tableau nº 6 : Evolution du nombre de cas de paludisme

Année	Cas traités	Décès
1960	89.831	74
1961	70.237	107
1962	76.047	41
1963	79.234	75
1964	95.115	57
1965	81.669	39
1966	106.387	56

Le nombre réel des cas cliniques de paludisme et a fortiori des infections latentes ou chroniques est nettement supérieur aux chiffres ci-dessus. Nombreuses sont les personnes qui ne vont pas au dispensaire, surtout quand celui-ci est quelque peu éloigné, et que durant les 2 dernières années il était régulièrement dépourvu d'antipaludiques.

La recrudescence du nombre des cas, ainsi qu'il résulte des chiffres ci-dessus, est néanmoins très sensible et est principalement due à l'arrêt de la désinsectisation domiciliaire depuis 1961, ainsi qu'à la pénurie de médicaments anti-paludiques. (Il est à signaler ici que la plupart des communes (sinon toutes), entre autre celle de Bujumbura, perçoivent depuis 1961 une "taxe de désinsectisation" et que, seules une dizaine de communes (et encore des plus pauvres) ont utilisé les sommes perçues pour l'achat de DDT et de pulvérisateurs.)

Tight binding, text missing in gutter of book.

L'indice d'infection de la population est beaucoup plus élevé que celui qui serait estimé sur le seul chiffre des cas traités. Depuis 1960, il n'a été établi des indices relativement valables que dans quelques communes de la Plaine de la RUZIZI, où le paludisme sévit d'ailleurs le plus par suite des conditions climatiques favorables. Voici quelques indices plasmodiques chez les enfants de moins de 12 ans (goutte épaisse unique):

- 1962 (mois de mars, fin saison des pluies) : I.P. = 60,75%
- 1966 (mois de mai au mois d'octobre) saison sèche, quand l'indice diminue : I.P. = 44,5 %.

La lutte anti-anophélienne a été reprise en fin de 1966 dans certaines communes de la plaine de la Ruzizi, de même que la distribution prophylactique d'antipaludiques (M.A.P.R.).

Il s'avère toutefois absolument indispensable que des mesures soient prises pour que les taxes de désinsectisation soient intégralement utilisés à la lutte contre les vecteurs d'agents pathogènes pour l'homme (donc, principalement contre les anophèles, et, là où sévit le "typhus" contre les poux et les puces).

En ce qui concerne la médication antipaludique, le Ministère de la Santé Publique va octroyer des antipaludiques en quantité suffisante pour traiter les cas cliniques; il n'est toutefois pas en mesure de distribuer des antipaludiques prophylactiques à toute la population. Pour les nourrissons et jeunes enfants, la chimioprophylaxie va être généralisée et sera gratuite.

Ces mesures n'auront cependant d'efficacité que si l'on obtient le concours de toutes les autorités (débroussaillement, suppression des gîtes de moustiques constitués par les trous, boîtes vides, vieux véhicules abandonnés, etc.).

- 6.1.0.0.1/e. Maladies vénériennes

Tableau nº 7 : Evolution du nombre de cas de maladies vénériennes

Année	Syphilis		Infection gonococcique	
	Cas	Décès	Cas	Décès
1960	925	5	5.591	-
1961	425	-	8.041	-
1962	1031	6	8.188	-
1963	850	1	10.656	1
1964	1381	-	12.784	3
1965	2097	3	16.209	-
1966	2294	2	15.032	-

Pour diverses raisons, ces chiffres sont nettement en dessous de la réalité. Par rapport à l'année 1960, le nombre des cas de syphilis a plus que doublé en 1966, et celui des cas de gonococcie, triplé.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Le dénuement d'une partie de la population(réfugiés) doit avoir favorisé la prostitution. A cela il y a lieu d'ajouter la difficulté de pouvoir convaincre certainsmalades de la nécessité d'un traitement complet; d'autres achètent dans la clandestinité des médicaments périmés, non efficaces,ou en quantité insuffisante,ce qui favorise l'établissement de souches résistantes à de nombreux médicaments (gonocoques). Des mesures appropriées sont en cours de préparation.

Il s'agit d'un problème d'une très grande importance et qui va en s'aggravant. Il nécessite une étude approfondie par des experts qualifiés;des démarches ont été entreprises en ce sens auprès de l'O.M.S.

6.1.0.0.1/f. Poliomyélite

Tableau nº 8 : Evolution du nombre de cas de poliomyélite

Année	Cas	Décès
1960	13	2
1961	4	-
1962	49	-
1963	29	-
1964	63	-
1965	91	2
1966	33	-

Le petit nombre de cas en 1960 et 1961 doit être attribué à la vaccination de masse avec le virus atténué durant les années 1958 - 1959,dont l'effet bénéfique se fait toujours sentir. Toutefois,étant donné que le nombre de cas semble en très nette augmentation depuis 1964,une revaccination généralisée des enfants avec le virus atténué s'impose,mais ceci parait difficilement réalisable avec les crédits actuels du Ministère de la Santé Publique.

- 6.1.0.0.1/g. Lèpre

Tableau nº 9 : Evolution du nombre de cas de lèpre

Année	Cas	Décès
1960	1240	4
1961	458	2
1962	560	5
1963	555	2
1964	814	5
1965	758	6
1966	897	-

Pour l'ensemble du pays,le nombre de nouveaux cas de lèpre reste à peu près constant.

La chute brusque du chiffre de 1960 à 1961 est due probablement à l'action du service spécialisé qui a fonctionné jusqu'en 1961.

Depuis peu,une organisation privée("Amis du Père Damien") a entrepris un nouveau recensement de tous les lépreux,principalement dans les provinces de Ngozi et Muhinga,ainsi que dans celle de Bururi.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Il existe une léproserie libre subsidiée à Nyankanda où séjournent surtout les lèpreux estropiés.

Dans tous les secteurs médicaux du Gouvernement existent des centres de traitement pour les cas ambulatoires.

- 6.1.0.0.1/h. Pian

Tableau nº 10 : Evolution du nombre de cas de pian

Année	Cas	Décès
1960	13.660	2
1961	12.156	-
1962	7.442	-
1963	8.642	-
1964	9.837	1
1965	12.035	-
1966	9.555	-

Le nombre de cas de pian varie peu,mais est cependant en légère hausse depuis 1962.

Il s'agit presque toujours de pian chronique(pian plantaire,etc.) car il est rare de voir des cas infectieux du premier et du deuxième stade.

- 6.1.0.0.1/i. Coqueluche et rougeole

Tableau nº 11 : Evolution du nombre de cas de coqueluche et de rougeole

Année	Coqueluche		Rougeole	
	Cas	Décès	Cas	Décès
1960	3.196	9	23.978	24
1961	4.750	24	9.607	10
1962	10.776	51	15.984	18
1963	12.392	142	34.834	33
1964	7.523	53	21.365	106
1965	15.125	112	32.072	148
1966	14.139	78	34.269	106

A part une poussée de rougeole en 1960 et une rémission des cas aussi bien de rougeole que de coqueluche en 1964,on constate une augmentation assez régulière et importante pour ces deux maladies infectieuses de l'enfance. La mortalité due à ces maladies parait également augmenter depuis ces dernières années.

La vaccination anticoquelucheuse des nourrissons s'impose. Elle est pratiquée dans les grandes agglomérations.

Plus tard,on espère pouvoir envisager la vaccination antirougeoleuse avec l'aide d'un organisme international.

Tight binding, text missing in gutter of book.

-6.1.0.0.1/f. Salmonelloses, shigeloses, dysenteries amibiennes, helminthiases

Tableau nº 12 : Evolution du nombre de cas de salmonelloses, shigeloses, dysenteries amibiennes et helminthiases

Année	Salmonelloses		Shigeloses		Dysent. amib.		Ankylostom.		Autres helminth.	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
1960	162	6	1337	9	4190	37	18754	36	134548	36
1961	146	3	1633	19	3925	20	13057	1	117453	29
1962	170	8	2088	6	3133	26	17109	10	157560	11
1963	126	3	3003	20	4214	11	19759	8	121434	6
1964	127	6	2160	30	5062	32	28710	27	151390	22
1965	230	8	3643	24	7178	20	29242	13	163532	10
1966	148	3	3302	27	6970	36	29006	10	154779	6

Il y a une augmentation régulière pour les deux formes de dysentéries. Le danger fécal parait donc augmenté (sources d'eau non entretenues, hygiène moindre en ce qui concerne les latrines, mouches, etc.). L'arme la plus efficace est ici l'éducation sanitaire et l'on espère acquérir dans un proche avenir le matériel nécessaire (véhicule équipé de haut-parleur, projecteur, etc..).

Quant à l'ankylostomiase et aux autres heminthiases, le nombre de cas est en hausse depuis 1962. En ce qui concerne les verminoses intestinales, le nombre des personnes atteintes est beaucoup plus élevé que celui des perssonnes traitées. Ainsi, d'après les sondages effectués parmi les enfants des écoles il résulte que, notamment dans la commune de Mpanda, 57,8% des écoliers sont porteurs d'ankylostomes et 17% porteurs d'ascaris. Ces proportions sont variables suivant les régions. Seule une éducation sanitaire conjointe aux traitements fera diminuer le nombre de ces verminoses.

-6.1.0.0.1/h. Maladies de carences alimentaires

Tableau nº 13 : Evolution du nombre de cas de maladies de carences alimentaires

Année	Béri-béri		Pellagra		Scorbut		Troubles nutr. non précisés		Kwashiorkor		Etats carences autres que Kwash.	
	Cas	Décès	Cas	Déc.	Cas	Déc.	Cas	Décès	Cas	Déc.	Cas	Décès
1960	17	-	36	-	869	-	2185	32	2158	85	3073	45
1961	33	-	325	-	1565	-	1962	12	2710	91	2475	8
1962	85	1	52	-	642	1	2751	39	2747	111	4150	32
1963	34	2	158	-	1112	-	4601	24	4887	176	4223	45
1964	142	1	276	-	511	-	4717	31	8751	310	4829	19
1965	65	1	650	-	713	-	5404	38	12645	258	9297	25
1966	106	1	1504	-	467	-	5833	23	10357	204	4247	5

Nette augmentation des maladies dues à une carence dans le régime alimentaire, spécialement du kwashiorkor (environ 4 fois plus de cas en 1966 par rapport à l'année 1960). On doit admettre qu'une bonne partie de ces nouveaux cas ont été constatés parmi les réfugiés.

.../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

D'autre part,suite à l'organisation d'un service de protection maternelle et infantile (P.M.I.) et la distribution gratuite de lait aux enfants atteints,la consultation pour ce genre de maladies,autrefois nulle,s'est fortement intensifiée. Il est donc possible que cet accroissement des cas de carence et de kwashiorker ne soit pas dû à une plus mauvaise alimentation,mais révèle plutôt une prise de conscience de la population au problème nutritionnel.

6.1.0.1. PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE

Par suite du manque du personnel,les consultations prénatales,les consultations des nourrissons et d'une manière générale la protection maternelle et infantile en étaient arrivés,en 1963,à passer au second plan des occupations des dispensaires. En effet,le personnel,déjà trop peu nombreux,suffisait à peine pour la médecine des soins courants. Dans bien des cas,les consultations prénatales et des nourrissons étaient franchement abandonnées et par voie de conséquence nombre de maladies,parmi lesquelles les cas de carence alimentaire sont les plus spéctaculaires, augmentèrent rapidement.

Le personnel de l'O.M.S. en place à l'époque intéressa l'UNICEF à la question,et une aide de cette organisation permit d'envisager la lutte contre les maladies dont la principale est le kwashiorkor.Cette aide a porté sur la formation du personnel et sur la création de centres de santé destinés à détecter les maladies endémiques et à conseiller et assister les familles.

Ces centres de santé sont orientés vers :
- la médecine préventive
- l'éducation sanitaire,en matière d'hygiène,
  - de la femme enceinte
  - de la femme allaitante,
  - des nourrissons et des enfants
- l'éducation alimentaire et nutritionnele
- la lutte contre les maladies endémiques.

Des titulaires de dispensaires viennent également suivre des stages de perfectionnement dans les centres de santé existants,où ont aussi lieu des démonstrations pratiques.

Comme les activités dans le domaine de la protection maternelle et infantile doivent s'intégrer dans les dispensaires ,il faut au moins prévoir pour les anciens dispensaires de nouveaux locaux et des habitations destinées à ce personnel. Dans cette optique,l'aide de l'UNICEF a été obtenue pour le rééquipement des anciens dispensaires dont le matériel de base est devenu vétuste ou hors d'usage (tables d'examen,microscopes, etc..).

6.1.0.2. HYGIENE URBAINE ET RURALE

6.1.0.2.0. Personnel

La tâche du personnel du Service de l'Hygiène consiste principalement à faire observer les prescriptions en matière d'hygiène publique,d'hygiène alimentaire,et de lutte contre la transmission des maladies transmissibles,en particulier contre les vecteurs du paludisme, des rickettsioses,de la bilharziose,ainsi que de lutte contre le danger fécal.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Durant les dernières années, cette tâche n'a pas pu être exécutée de façon satisfaisante, par suite du manque de moyens de transport, de produits d'hygiène (insecticides) et de matériel d'hygiène (foreuses de latrines).

Les effectifs du personnel affecté au Service de l'Hygiène au Burundi sont les suivants :

- Bujumbura : 1 médecin hygièniste (inspecteur des services d'hygiène), 1 directeur administratif, 2 techniciens sanitaires, 1 officier de quarantaine (assist.médical adjoint), 7 microscopistes (dont 1 assist.médical adjoint), 3 aides-infirmiers, 3 auxiliaires, 3 assistants sanitaires, 1 clerc dactylographe, comptable et intendant, 1 rédacteur et 103 travailleurs (Une partie de ce personnel est souvent envoyée en renfort pour des campagnes à l'intérieur du pays, telles que vaccination BCG, vaccination anti-variolique, lutte contre les vecteurs de typhus).
- Kitega : 1 technicien sanitaire, 2 assistants sanitaire, 10 travailleurs.
- Ngozi : 1 technicien sanitaire, 2 assistants sanitaire, 4 travailleurs.
- Muhinga : 1 technicien sanitaire, 1 assistant sanitaire, 6 travailleurs.
- Rumonge : 1 assistant sanitaire, 2 travailleurs.
- Kihanga (M.A.P.R.): 1 technicien sanitaire, 1 infirmier, 3 assistants sanitaire, 1 garde sanitaire, 3 aides-infirmiers, 3 agents auxiliaires, 52 travailleurs. (Une partie de ce personnel est parfois affectée à des campagnes ailleurs dans le pays).

En tenant compte de l'équipement et des produits actuellement à la disposition des services d'hygiène, l'on peut estimer qu'il y pour le moment assez d'assistants sanitaires (en comptant ceux qui viennent de terminer les cours théoriques).

Il faudrait toutefois prévoir une dizaine de techniciens sanitaires de plus, ayant une formation plus poussée et dont certains soient plus spécialisés dans certaines disciplines (entomologie, malacologie, éducation sanitaire). Dans ce but il faudrait retablir un cours pour techniciens sanitaires de façon à avoir assez de personnal suffisamment formé d'ici cinq ans. Il faudrait en outre un médecin-hygièniste assistant.

6.1.0.2.1. Bâtiments

Aucun des services d'hygiène du pays ne dispose actuellement de ses propres bâtiments. A Bujumbura le service de l'hygiène occupe une aile appartenant normalement au laboratoire médical. A Kitega, Rumonge, Ngozi, Muyinga, ce service occupe un local de l'hôpital. A Kihanga, la M.A.P.R. occupe un bâtiment de fortune (ex-hangar de la chefferie).

Il importe de rémédier à cette situation, car le fait de doter les services d'hygiène de locaux adéquats et de logements pour leur personnel constitue une des premières mesures indispensables pour créer les conditions permettant le fonctionnement d'équipes de dépistage des vecteurs et des malades, la destruction des vecteurs (mollusques-moustiques) le traitement des malades.

A cet égard, les besoins sont les suivants :

- Kihanga et Mpanda :

Les constructions nécessaires à la M.A.P.R., qui s'occupe spécialement de la lutte contre la bilharziose et le paludisme ont été détaillées plus haut (Cfr. 6.1.0.0.1./b.)

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Bujumbura :

Dès qu'il sera envisagé de remettre au laboratoire médica les locaux actuellement occupés par le service de l'hygiène,il faudra prévoir la construction d'un bâtiment adéquat pour ce dernier ainsi que pour le stockage du matériel et des produits d'hygiène;ce bâtiment serai construit à l'angle des rues de la jonction et de la prison;il pourrai comprendre le service anti-tuberculeux abrité actuellement dans des loca trop exigüs (FOREAMI).

- Autres centres :

Il y aurait d'envisager progressivement la création d service d'hygiène à chaque chef-lieu de province ou autre centre impor de la province; ces services pourraient être abrités dans des locaux à construire de préférence à proximité des hôpitaux existants;ils devront comprendre des bureaux,un petit laboratoire,un magasin d'entreposage de ma tériel et de produits d'hygiène et un garage.

6.1.0.2.2. Véhicules

L'on manque actuellement de moyens de transport pour as rer le fonctionnement normal des équipes d'hygiène,spécialement de celles chargées de la lutte contre les vecteurs de typhus.

Dans ce domaine,les besoins sont exposés ci-après :

- Il faudrait que le Ministère de la Santé Publique dispose d'au moins 5 véhicules (camionnettes de 1 tonne) pour les équipes chargées de vaccinations de masse urgentes (ex.variole) ou de la lutte contre les vecteurs de maladies épidémiques(telles que actuellement le typhus en plusieurs provinces).

- Le service de l'hygiène de Bujumbura devrait disposer d'au moins 2 pick-ups (1 tonne) de 2 remorques pour la désinsectisation domiciliaire,déplacement du matériel de forage de latrines,lutte anti-mollusque en province de Bujumbura. De plus il faudrait un véhicule (voiturette) pour l'officier de quarantaine auquel doit actuellement être cédé un véhicule destiné à la déparasitation.

- Une camionnette (1 tonne) devrait être mise à la disposition de chaque service d'hygiène de l'intérieur : elles serviront à la désinsectisation des habitations du chef-lieu,des bâtiments publics (hôpitaux,prisons, casernes,écoles),à la lutte contre les mollusques là où existe la bilharziose;affectation à d'autres campagnes en cas de besoin (vaccination de masse,lutte contre les vecteurs de typhus.)

- En ce qui concerne la M.A.P.R. le matériel roulant est actuellement fourni par une aide bilatérale (FOMETRO),mais il serait utile de prévoir une contribution du pays quand la lutte contre la bilharziose sera menée dans toute la plaine de Ruzizi et le long du Lac Tanganika.

6.1.0.2.3. Produits et divers

- Pesticides

Les principaux pesticides employés actuellement au Burundi sont destinés à la lutte contre les moustiques anophèles,les poux,les puces, les rats,les mollusques.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Insecticides

La poudre (DDT 10% et Malathion 2º) pour pulvérisation sèche est employée contre les poux et puces vecteurs de rickettisioses. Le pays a besoin de grandes quantités de ce produit par suite de l'existence d'une endémo-épidémie de typhus dans plusieurs provinces et de l'infestation de poux et puces de la grande masse de la population des collines. Pour faire face à l'extension des rickettsioses,il faudra compter avec un besoin d'au moins 150 tonnes d'insecticides à poudrer et ceci durant quelques années consécutives,dont le coût annuel est évalué à 3.500.000 frs. En plus de la taxe de désinsectisation,il faudrait solliciter une aide internationale pour la campagne anti-typhus.

La poudre dispersable dans l'eau et concentrée pour émulsion de DDT et HCH est en principe principalement employée contre les vecteurs du paludisme. Comme une campagne d'éradication ne peut être envisagée pour le moment par suite de l'insuffisance d'infrastructure médicale, du manque de crédits et de collaboration des pays voisins,la lutte contre le paludisme doit être limitée actuellement à la surveillance et à la suppression des gîtes larvaires dans les agglomérations.

La lutte contre les anophèles adultes reste néanmoins souhaitable dans les agglomérations et en zone à haute endémicité,d'autant plus que par suite de la désinsectisation domiciliaire,il peut y avoir une destruction simultanée d'autres moustiques que les anophèles,des mouches, puces,poux,punaises,cancrelats,etc.,ce qui est important au point de vue psychologique. Mais comme certains de ces insectes sont résistants au DDT, il est nécessaire d'employer des mélanges d'insecticides,ce qui augmente notablement le coût de l'opération. C'est ainsi qu'une seule désinsectisation domiciliaire des quartiers Belge,Buyenzi,Ocaf,Kamenge,Faubourg a coûté en 1967,en insecticides seuls,près de 2 millions de francs,soit environ 30 frs par habitant;pour couvrir toute l'année il faudrait deux applications,ce qui reviendrait à environ 60 frs par an et par habitant. Il est improbable que les communes puissent financer des opérations de désinsectisation domiciliaire dirigée contre différents vecteurs et autres vermines. Pour cela,il faudrait non seulement que les communes augmentent la taxe de désinsectisation et que le produit en soit intégralement réservé à l'achat d'insecticides,mais que l'Etat apporte également sa contribution.

Un important pourcentage des crédits alloués pour l'achat d'insecticides est consacré à l'achat de concentrés pour émulsions destinés à la désinsectisation des hôpitaux,internats d'écoles, sanatoria, prisons,etc..

- Lutte contre le danger fécal

Les services d'hygiène des centres y contribuent par le forage de latrines.Il faudrait à Bujumbura en permanence au moins 3 équipes de foreurs,dans les centres de l'intérieur une équipe et pour la MAPR, 2 équipes. A l'intention de ces équipes,il faut prévoir pour le pays 25 nouvelles foreuses par an. Il est souhaitable que l'Etat intervienne dans les frais de fabrication de dalles "sièges à la turque" pour couvrir les trous forés;sans ces dalles,l'utilité des trous forés pour la prévention de certaines verminoses telles que l'ankylostomiase,est ilusoire.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Lutte contre les mollusques vecteurs

Elle doit être progressivement étendue à toute la zone de transmission (Plaine de la Ruzizi et régions basses le long du Lac Tanganika). Une contribution importante est assurée pour le moment par une aide bilatérale (matériel d'épandage, molluscicides, médicaments spécifiques), mais il faut prévoir une contribution plus importante du pays - ou d'une aide internationale - pour couvrir toute la zone de transmission (molluscicides et médicaments spécifiques).

6.1.1. PROGRAMME D'ACTION

6.1.1.0. LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES

6.1.1.0.0. Maladies quarantenaires

6.1.1.0.0./a. Variole

Cet important problème a retenu l'attention de l'O.M.S. qui nous a déjà envoyé un spécialiste pour étudier la question.

Un plan d'opération a été établi et permettra de disposer de vaccins et moyens de transport, ainsi que de vacciner de manière systématique toute la population.

Le Gouvernement prendra le personnel à sa charge, Celui-ci se composera de 6 équipes de vaccination, auxquelles s'ajoutera le personnel d'administration. L'entretien des véhicules utilisés pour cette campagne sera également en partie à charge du Gouvernement.

Les frais pour mener cette campagne à bonne fin sont estimés à 2.200.000 francs annuellement, dont 1.900.000 frs pour le personnel seul. Si la totalité de l'entretien du charroi incombait au Burundi les frais s'élèveraient à 3.000.000 frs. Il est à noter que les dépenses pour le personnel sont déjà particllement couvertes actuellement, au moins en ce qui concerne le personnel sous-statut.

Compte tenu de ce qui précède, les frais supplémentaires s'élèveront au maximum à 2.180.000,-frs par an, y compris la totalité des frais d'entretien du charroi.

6.1.0.0.0./b. Typhus et Rickettsioses

Pour combattre cette épidemie, le Burundi a reçu l'aide du FOMETRO (véhicules et insecticides), et un médecin spécialiste de l'OMS est venu étudier la question pour la détermination et l'isolement du facteur en cause.

Ici également, indépendamment des mesures d'hygiène qui ont été prises à présent, l'on espère pouvoir compter sur une aide extérieure dès que l'on possédera les éléments et qu'un programme d'action aura été dressé.

Actuellement, 2 équipes procèdent à une désinsectisation des régions infectées.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Les moyens matériels qui seraient nécessaires pour mener cette campagne à bonne fin sont :

- insecticides : 400 tonnes de DDT-Malathion
- véhicules pour le transport du matériel des équipes et des produits
- matériel de campement et d'équipement.

et le coût en est estimé à 10.000.000 frs.

Le nombre d'équipes chargées de la désinsectisation serait porté à 4 dès que l'on disposera de ces moyens.

Les frais supplémentaires à charge du Gouvernement pour ces deux équipes s'élèveraient à 1.500.000 frs,dont 600.000 frs pour le personnel et 900.000 frs pour les transports du matériel vers l'intérieur du pays.

6.1.1.0.1. Autres maladies transmissibles

6.1.1.0;1./a. Tuberculose

Un début d'action a été entrepris de 1949 à 1960 sous l'égide du CEMUBAC,mais a été arrêté ensuite. En 1964 l'O.M.S., à la demande du Burundi,a envoyé des spécialistes pour étudiar la question;les conclusions de leur enquête se sont avérées identiques à celles de CEMUBAC.

L'on s'est ensuite adressé au FOMETRO pour reprendre une campagne de vaccination,et celle-ci se fait actuellement sous l'égide du CEMUBAC. Une équipe,disposant des moyens matériels et vaccins donnés par le FOMETRO ,a déjà commencé la vaccination,mais pour que cette campagne soit réellement efficace,une deuxième équipe devrait y être adjointe.

Les frais récurrents supplémentaires à charge du Gouvernement pour cette seconde équipe s'élèveraient annuellement à 1.000.000 frs par an,dont 650.000 frs pour le personnel.

6.1.1.0.1/b. Bilharziose

Cette maladie revêt une importance grandissante dans la plaine de la Ruzizi,et les moyens de lutte sont très limités bien que l'on dispose déjà d'une aide du FOMETRO.

La lutte contre cette maladie comporte trois aspects :

- dépistage et traitement des malades
- traitement des eaux-habitats des mollusques
- forage des latrines.

Le personnel comprendra 3 équipes itinérantes ayant leur point d'attache à Bujumbura,Kihanga et Cibitoke. Une équipe de ce genre est déjà constituée et fonctionne à Kihanga.

Les frais supplémentaires pour les 2 autres équipes s'élèveraient à 1.200.000 frs annuellement.

...../.....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Le coût supplémentaire annuel pour les molluscicides s'élève à 750.000 frs,plus de la moitié des besoins totaux étant déjà couverts par le FOMETRO.

Le coût total des médicaments pour le traitement des malades s'élève à 1.250.000 frs dont 25% sont assurés par le FOMETRO.

La construction d'un petit bâtiment de 6 x 6 m est nécessaire pour chacun des 6 centres de traitement de la bilharziose qui sont prévus à Kihanga,Mpanda,Muzinda,Cibitoke,Rukarama,Gatumba. Chaque bâtiment comprendra 3 pièces : un dispensaire,un laboratoire et un magasin d'entreposage du matériel,et le coût des 6 centres est estimé à 3.000.000 frs.

Il y a également lieu de prévoir à Kihanga et à Cibitoke la construction de 7 maisons d'habitation pour le personnel,pour un coût total de 5.600.000 frs.

Les moyens de déplacement pour le personnel nécessitent l'acquisition de 3 camionnettes et de 13 véhicules combi-camionnettes,dont le coût est estimé à 2.400.000 frs.

Le coût du matériel de forage est évalué à 90.000 frs.

Enfin,les frais d'entretien des véhicules sont estimés à 660.000 frs pour l'ensemble du charroi.

En résumé,le coût total de la campagne anti-bilharziose telle qu'elle devrait être menée est le suivant :

- Dépenses d'investissements :

- Constructions	8.600.000 frs
- Véhicules	2.400.000 frs
Total	11.000.000 frs

- Dépenses récurrentes annuelles

- Molluscides	750.000 frs
- Médicaments	1.000.000 frs
- Entretien véhicules	660.000 frs
- Matériel de forage	90.000 frs
- Personnel	1.200.000 frs
	3.700.000 frs

Il est à noter que le montant de ces dépenses pourrait devenir plus important si la construction des canaux supplémentaires et l'extension des paysannats ne tenait pas compte des normes qui sont exigées par la législation en vigueur mais qui n'avaient pas été respectées jusqu'à présent.

6.1.1.1. CENTRES DE SANTE

La nouvelle structure médicale devant servir de base à la médecine préventive repose avant tout sur les centres de santé dont le rôle est principalement d'éduquer et conseiller la population en matière de santé. Ces centres seront organisés,au fin et à mesure des possibilités, en annexe aux dispensaires ou dans les dispensaires.

Tight binding, text missing in gutter of book.

6.2. SECTION 2. MEDECINE CURATIVE

6.2.0. SITUATION ET OBJECTIFS

6.2.0.0. FORMATIONS MEDICALES

6.2.0.0.0. Formations sanitaires

Le pays est divisé en 9 secteurs médicaux. Chaque secteur médical dispose au minimum d'un hôpital du Gouvernement et éventuellement d'un ou plusieurs hôpitaux de missions.En outre,le secteur médical groupe autour de l'hôpital un certain nombre de dispensaires médicaux du gouvernement et de missions assez uniformément répartis. En moyenne les hôpitaux ont un rayon d'action de 40 à 50 km. et les dispensaires en ont un de 15 à 20 km. Bujumbura dispose d'un hôpital polyclinique de 660 lits et d'un clinique de 77 lits.

Les formations sanitaires sont au nombre de 120,se répartissant comme suit :

	Gouvernement	Missions	Total
Hôpitaux	13	8	21
Dispensaires	73	25	98
Maternités	4	3	7
Sanatorium	1	-	1

Le nombre de lits d'hôpitaux est de 2.259,dont 1803 dans les hôpitaux du gouvernement et 456 dans les hôpitaux de missions,soit 0,7 lit pour 1.000 habitants.La concentration des lits se répartit à raison de 25% dans la région urbaine de Bujumbura,et de 75% à l'intérieur du pays. La répartition géographique des hôpitaux et dispensaires par secteurs médicaux est donnée dans le tableau nº 12 ci-après :

Tableau nº 12 : Répartition géographique des hôpitaux et dispensaires par secteur

Secteur médical	Population	Hôpitaux Gouv.	Hôpitaux Miss.	Hôpitaux Total	N.de lits	Dispensaires Gouv.	Dispensaires Miss.	Dispensaires Tot.
Bujumbura-Bubanza	596.000	4	-	4	768	17	5	22
Bururi	369.000	1	1	2	116	5	3	8
Kitega	544.000	1	3	4	334	13	1	14
Kibumbu	160.000	1	-	1	130	3	-	3
Muramvya	178.000	1	-	1	91	3	3	6
Muhinga	384.000	1	-	1	153	10	3	13
Ngozi	638.000	2	2	4	425	6	7	13
Ruyigi	200.000	1	2	3	190	7	2	9
Rutana	141.000	1	-	1	52	9	1	10
		13	8	21	2259	73	25	98

Les objectifs à atteindre dans ce domaine concernent, d'une part,à maintenir un minimum de lits par habitant et d'autre part, à remédier à l'inégalité de la répartition géographique actuelle des lits.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Sous l'angle du maintien d'un minimum de lits par habitant, bien qu'il faudrait tendre au minimum d'un lit par 1000 habitants (Rapport technique OMS "Urbanisme et hygiène du milieu" - 1965), il faudrait au moins en arriver à rétablir la proportion qui existait en 1962, soit 0,82 lit par 1000 habitants (2039 lits pour une population de 2.560.000 habitants). Etant donné que la proportion actuelle, sur base des données du tableau ci-dessus, est de 0,70 lit par 1000 habitants, il faudrait, pour atteindre le minimum de 0,82 lit par 1000 habitants à la fin de la période quinquennale du Plan (1972), disposer, pour une population qui serait de l'ordre de 3.700.000 habitants, de 3034 lits, c'est-à-dire de 785 lits de plus.

D'autre part, l'obtention de ce minimum de lits par 1000 habitants dans chaque secteur médical nécessite un réajustement destiné à remédier à l'inégalité de répartition actuelle.

Le programme à réaliser pour tenir compte du double objectif ci-dessus est exposé ci-après :

1º) Construction de nouvelles formations médicales, compte tenu de la population de chaque secteur médical :

- Hôpitaux à Bujumbura-Kamenge (250 lits), Kirundo (150 lits), Rumonge (100 lits), Makamba (100 lits), Cankuzo (100 lits).
- Centre pédiatrique à Bujumbura de 250 lits
- Maternité de 150 lits à Bujumbura

2º) Extension de la capacité des formations hospitalières existantes, compte tenu de la population des secteurs médicaux.

- Bujumbura-Hôpital Prince Régent
  1 pavillon opératoire complet avec appareil de radiographie avec amplificateur de brillance
  1 pavillon de travail pour médecine interne avec appareil de radiographie et chambre noire pour radios osseusses.
  1 morgue entièrement aménagée à l'hôpital Prince Régent et salle d'autopsie.
- Bujumbura-Clinique Prince Rwagasore
  2 pavillons de 10 chambres à 2 lits chacun ; aménagement du pavillon opératoire
- Pavillons d'hôspitalisation supplémentaires de 25 lits, chacun à ajouter en annexe des hôpitaux de :
  Bururi (2 pavillons), Muramvya (2 pavillons), Kayanza (2 pavillons), Ruyigi (1 pavillons), Rutana (2 pavillons), Cibitoke (3 pavillons).

  soit en tout 12 pavillons, totalisent 300 lits.

- Dans le cadre de la protection maternelle et infantile, construction de pavillons de maternité de 25 lits en annexe aux hôpitaux suivants, ne disposent pas de maternité : Bururi, Muramvya, Kayanza, Ruyigi, Rutana et Cibitoke, soit 6 pavillons totalisent 175 lits.

3º) En ce qui concerne les dispensaires, le pays dispose actuellement de 91 dispensaires ruraux auxquels il y a lieu d'ajouter les 13 dispensaires annexes aux hôpitaux et 6 dispensaires privés soit au total 110 dispensaires. Ce nombre est suffisant pour permettre à tout citoyen de pouvoir bénéficier de soins médicaux. Il est laissé aux initiatives privées (communales, missionnaires, ou autres) le soin d'apporter encore des améliorations à ce qui existe déjà.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Par ailleurs,compte tenu des charges déjà lourdes des hôpitaux et autres institutions gouvernementales,les communes devront à l'avenir prendre progressivement en charge le fonctionnement complet de leur dispensaire (matériel médical et non médical,et médicaments), à l'exception des rémunérations du personnel médical sous-statut.

6.2.0.0.1. Services spécialisés

En ce qui concerne les services spécialisés,il n' y a actuellement qu'un seul bâtiment pour le service de l'hygiène et le laboratoire médical national. Il existe en outre à Kibumbu un sanatorium de 240 lits pour le traitement des tuberculeux.

Le programme concerne les services spécialisés dont il est question ci-après :

- Maison de santé

Aucun établissement de ce genre n'existe au Burundi,si bien qu'actuellement les malades mentaux agités et curables occupent 150 lits à l'hôpital Prince Régent Charles à Bujumbura. Un asile devrait être édifié,de préférence aux environs de Bujumbura;il devrait compter au début 300 lits.

- Lazaret

Des personnes agées,maladives et sans famille occupent des lits dans les hôpitaux. Une institution spécialisée devrait être créée pour heberger ces cas et dégager ainsi les lits d'hôpitaux actuellement occupés.

- Laboratoire Médical et Laboratoire d'Hygiène

Le laboratoire médical,actuellement occupé partiellement par le service de l'hygiène,devrait disposer de tous ses locaux et le service d'Hygiène devrait avoir son complexe propre. En annexe à ce laboratoire, la construction d'un animalier s'avère indispensable.

- Sanatorium de Kibumbu

La capacité hospitalière du sanatorium devrait être augmentée par l'adjonction de 4 pavillons de 25 lits aux constructions distantes.

Tight binding, text missing in gutter of book.

Dans leur stade final,ces centres comprendront une infirmière ou auxiliaire infirmière et un assistant sanitaire. L'infirmière sera chargée de la protection maternelle et infantile,des consultations prénatales et des consultations des nourrissons,ainsi que des conseils de diététique. L'assistant sanitaire veillera à l'assainissement du milieu, à l'éducation sanitaire de la population environnante et à la mise en application des mesures d'hygiène.

Annuellement,la construction de 3 à 5 centres doit être prévue.Chaque centre comprendra un bâtiment de 7 m sur 6 comprenant 4 pièces,et 2 maisons d'habitation pour le personnel.

Le coût de construction de chaque centre est estimé à 1.000.000 frs soit 5.000.000 frs par an . Le coût de fonctionnement de chacun d'eux est estimé à 200.000 frs par an (personnel et petit matériel), soit 1.000.000 frs pour 5 centres de santé.

6.1.1.2. ASSAINISSEMENT DU MILIEU

Cette partie de la médecine préventive comporte l'amélioration générale du milieu rural;il ne s'agit plus ici de l'amélioration de la santé de l'individu proprement dit,mais de tout ce qui peut avoir une répercussion sur celle-ci.

Dans ce but,il y aurait lieu d'envisager,en premier lieu, une multiplication rapide du nombre de points de distribution d'eau potable et l'entretien ou la remise en état de ceux existant déjà. A lui seul, ce programme permettra de résorber toutes les maladies d'origine hydrique et un grand nombre de reminoses.

Vu l'importance de ce programme,sa réalisation devrait être prévue au cours du présent plan.Un crédit annuel de 1.500.000 frs devrait être prévu à cette fin.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

6.2.0.0.2. Equipement

Dans ce domaine, la situation est actuellement la suivante:

- Matériel médical: chaque hôpital dispose d'un matériel médical suffisant pour pouvoir effectuer toutes les opérations courantes.

- Radiographie: chaque hôpital dispose d'un appareil de radiographie, sauf la Clinique F.L. Rwagasore à Bujumbura et l'hôpital de Rwibaga.

- Equipement non médical :

- Buanderie - cuisine : la plupart des hôpitaux ne disposent actuellement que de matériel vétuste ou ne disposent plus de buanderie-cuisine.

- Electricité : les hôpitaux de l'intérieur disposent tous de groupes électrogènes permettant de désservir l'hôpital, mais ceux-ci n'ont plus été renouvelés ni revisés en temps opportun, et certains, de ce fait, risquent la panne définitive.

- Eau : bien que disposant tous d'eau de distribution, plusieurs hôpitaux ne reçoivent plus celle-ci qu'avec parcimonie, par suite de la surcharge de certains réseaux.

- Moyens de transport : actuellement, le Ministère de la Santé Publique dispose de 5 ambulances et six autres sont en commande, soit 11 ambulances; deux camionnettes et 1 camion servent pour tous les déplacements du personnel et les transports des médicaments.

- Matériel de campement et d'urgence : n'existe actuellement pas au Ministère de la Santé Publique.

Le programme destiné à améliorer la situation existante est exposé ci-après :

- Matériel médical :

La question du matériel médical ne pose pas de problème majeur, puisqu'il est suffisant de manière générale dans tous les hôpitaux.

A Bujumbura, cependant, outre une installation complète opératoire à la clinique et à l'hôpital Prince Régent, il y aurait lieu de prévoir un équipement minimum pour le service de cardiologie et de pneumologie, ainsi que pour l'ophtalmologie et l'oto-rhino-laryngologie.

- Radiographie

Il y aurait lieu de prévoir :

- A l'hôpital Prince Régent à Bujumbura :
un appareil de radiographie avec amplificateur de brillance au nouveau pavillon opératoire.

- A la Clinique Prince Rwagasore :
un appareil de radiographie, dont cette clinique est dépourvue

- A l'Hôpital de Rwibaga :
un appareil de radiographie

- Au Sanitorium de Kibumbu
un nouvel appareil de radiographie plus puissant (500 mille-ampères), ainsi qu'une caméra ODELCA 100 mm.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Equipement non médical

- Buanderie-cuisine : il faudrait de nouvelles installations à Ngozi, Bururi, Ruyigi et Muramvya, ainsi qu'une nouvelle cuisine à l'hôpital Prince Régent à Bujumbura.

- Electricité : il faut prévoir le renouvellement de tous les groupes électrogènes des hôpitaux (13), sans tenir compte du fait qu'il serait souhaitable que chaque hôpital puisse disposer de 2 groupes.

- Eau : pour éviter qu'à l'avenir la distribution d'eau dans les hôpitaux ne dépende de l'accroissement ou de la diminution du nombre de consommateurs, chaque hôpital devrait disposer d'un château d'eau proportionnel à sa capacité d'hospitalisation et dont l'alimentation se ferait la nuit.

- Ambulances et transports :

- Ambulances :

- Le Ministère de la Santé Publique devrait disposer au minimum d'une ambulance par hôpital et de deux à l'hôpital Prince Régent à Bujumbura; il en faudrait donc 14 en tout, dont 9 seraient à acquérir. De plus, comme le renouvellement complet doit se faire tous les trois ans, il y aurait 4 ambulances à prévoir par an.

- Transports

- Le Ministère de la Santé Publique devrait avoir en permanence

- 3 camions pour l'enlèvement et le transport de médicaments et du matériel, ainsi que pour le transport et les mutations du personnel.

- 2 camionnettes pour les dépannages rapides et d'urgences (vaccins, oxygène et médicaments d'urgences), dont I serait affectée en permanence au service des maladies endémiques.

- Le Service de l'Hygiène devrait disposer de deux camionnettes

- 1 pour les équipes de désinsectisation, foreurs de latrines, transport du matériel

- 1 pour l'assainissement de la ville et de ses environs (marais, rivières etc..)

- Pour mémoire, il faudrait également 9 camionnettes pour les équipes de médecine préventive (maladie du sommeil, bilharziose, typhus etc.)

- L'aménagement de pistes pour avions petits porteurs est à souhaiter, dans tous les chefs lieux de province, pour le transport éventuel sur Bujumbura de blessés ou de certains malades requérant des soins urgents ou spéciaux.

- Matériel de campement et d'urgence

Le Ministère de la Santé Publique devrait disposer de 10 tentes démontables de 10 lits chacune, et de matériel médical d'urgence comprenant au minimum: malles de chirurgie, autoclave et stérilisateur au pétrole, table d'opération et d'examen, scialitique sur pied et groupe électrogène.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Moyens de communication

Bien que les hôpitaux, étant généralement situés aux chefs-lieux de province, disposent presque tous du télégraphe, il y aurait toutefois lieu de prévoir une extension de celui-ci pour les hôpitaux de Kibumbu et de Rwibaga, ou de les doter d'un poste phonie.

6.2.0.0.3. Médicaments

Le budget médicaments s'élève actuellement à 42.000.000 frs, dont 30 millions frs pour les hôpitaux et dispensaires et 12.000.000 frs pour les spécialités et médicaments destinés aux ayants-droit.

Un tel budget permet d'allouer environ 120.000 frs de médicaments par an par dispensaire du Gouvernement et 17 frs par jour et par lit aux hôpitaux du Gouvernement. Au total, ce budget ne permet qu'une allocation moyenne d'environ 10 frs de médicaments par habitant.

Or, un budget minimum devrait normalement représenter une moyenne de 15 frs par habitant, ce qui supposerait des crédits annuels de l'ordre de 45 millions de frs.

Si le crédit actuel permet d'une manière générale de faire face à la plupart des problèmes médicaux, il ne permet cependant pas toujours l'application de techniques thérapeutiques nouvelles. Or, on ne peut oublier que la santé du travailleur a une incidence directe sur sa productivité. Une réforme devrait être apportée en ce qui concerne les modalités d'octroi des soins aux ayants-droit.

6.2.0.1. PERSONNEL

6.2.0.1.0. Personnel en service

Le personnel médical en service se compose de 635 unités, qui se répartissent comme suit :

- Médecins	53
- Dentistes	4
- Pharmaciens	3
- Assistants médicaux	27
- Techniciens médicaux	23
- Techniciens sanitaires	9
- Infirmiers et Infirmières	191
- Auxiliaires Infirmières	57
- Aides-Infirmiers	199
- Aides-accoucheuses	56
- Assistants sanitaires	13

Sur les 53 médecins en service, dont 16 nationaux, il y a 46 médecins praticiens répartis inégalement entre Bujumbura et le reste du pays. A l'intérieur du pays, il y a 16 médecins dont 11 médecins du gouvernement et 5 médecins missionnaires, soit 1 médecin pour 187.000 habitants. D'autre part, si l'on tient compte de l'assimilation des assistants médicaux aux fonctions d'officiers de santé d'autres pays, on peut dire que l'intérieur du pays dispose de 23 assistants médicaux et 16 médecins, ce qui donne une moyenne d'un médecin ou assistant médical pour 77.000 habitants.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

L'insuffisance du nombre de médecins se fait surtout ntir à l'intérieur du pays.

Compte tenu du personnel en service et des étudiants aux udes dans les facultés de médecine, on peut espérer 15 médecins nationaux ici cinq ans.

Pour les hôpitaux gouvernementaux de l'intérieur du pays, devrait disposer au minimum de 24 médecins, soit deux médecins par for- tion médicale, un pour l'hôpital et un pour le secteur, sauf à Ngozi et Gitega où trois médecins praticiens au moins sont nécessaires.

En ajoutant à ce personnel un médecin missionnaire par pital de mission, on aurait alors 32 médecins à l'intérieur du pays, soit médecin pour 100.000 habitants, ce qui est encore fort peu, mais constitue- it cependant un notable progrès.

L'effectif actuel infirmiers et auxiliaires infirmiers st également insuffisant, par suite de la reprise ou de la poursuite études médicales supérieures par nombre d'entre eux, ou à la suite de abandon de leur carrière pour d'autres activités dans l'administration le secteur privé.

Cette insuffisance ressort des chiffres ci-après, comparant effectif de personnel souhaitable avec l'effectif effectivement en ser- ice, respectivement en ce qui concerne les infirmiers et les auxiliaires nfirmiers :

	Personnel souhaitable			Personnel en service		
pitaux	Infirm.	Auxil.	Aux.maternités	Infirm.	Auxil.	Aux.matern.
.P.Rég.Buj.	36	44	12	31	31	15
ique Buj.	3	4	3	4	5	4
ga	12	16	6	10	10	5
i	12	16	3	5	17	2
nga	9	12	3	6	10	2
gi	6	8	2	2	7	1
ri	3	6	2	2	7	1
nyya	5	8	2	3	5	2
mbu	8	10	6	2	8	4
aga	6	8	2	4	2	1
nza	3	6	2	3	4	-
Kibumbu	5	10	-	3	8	-
	108	148	43	75	114	37
ensaires	73	73	-	65	60	-
	181	221	43	140	174	37

Il découle de ces chiffres que le déficit est de 41 infir- s et de 53 auxiliaires dont 4 dans les maternités. Il y a lieu d'y ajou- le personnel nécessaire pour les hôpitaux de Rutana et de Cibitoke, soit nfirmiers et 12 auxiliaires. Le déficit total s'élève donc à 47 infir- s et à 65 auxiliaires.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

6.2.0.1.1. Formation du personnel

La priorité revient à la formation de médecins,d'infirmiers et infirmières,ainsi que d'auxiliaires-infirmiers et infirmières.

- Médecins

Actuellement,l'Université de Bujumbura comporte les 4 premières années de médecine.Les étudiants des classes supérieures poursuivent leurs études à l'étranger.

Le recrutement devrait se chiffrer à raison de 10 élèves minimum par an,durant un certain nombre d'années,de façon à pouvoir disposer de deux médecins par formation médicale,un pour l'hôpital et un pour le secteur,sauf à Bujumbura où il y a une agglomération de personnes et de services spécialisés.

- Infirmiers et techniciens médicaux

Deux écoles de même niveau technique existent,l'une à Bujumbura,école des techniciens médicaux pour les garçons,et l'autre,école des infirmières,à Gitega. Pour accéder à ces écoles,les candidats doivent avoir fait 3 années d'études post-primaires. La durée de cet enseignement technique est de 4 années,dont 1 année de stage. Une dizaine de diplômés sortent annuellement de chacune de ces écoles.

Dans l'immédiat,il faudrait disposer de 50 unités. Cette année il a été tenu compte de ces besoins et 18 élèves ont été recrutés à l'école des techniciens médicaux et 10 élèves à l'école d'infirmières de Gitega;c'est le maximum qui a pu être fait avec les locaux dont on dispose. Ce recrutement devra être maintenu durant les trois prochaines années. Ultérieurement,le recrutement devra continuer à se faire à raison de 8 à 10 élèves par école.

- Auxiliaires

Une école existe à Ngozi pour la formation d'auxiliaires hospitalières,accoucheuses et auxiliaires en santé publique. L'enseignement n'est actuellement plus différencié,ce qui permet,suivant les besoins du service de pouvoir utiliser ces auxiliaires dans n'importe quel domaine.Les candidats à cette école doivent présenter un certificat de deux années d'études post-primaires. L'enseignement technique est d'une durée de 3 ans,dont 1 année de stage.

Une seconde école,pour garçons,devrait s'ouvrir à Bujumbura.Le recrutement et le niveau des études serait le même que celui de Ngozi les études proprement dites seraient donc d'une durée de 3 ans : deux années communes pour tous les étudiants,et la 3e année serait une année de spécialisation,en microscopie,en techniques hospitalières,ou en hygiène publique.Le recrutement des candidats devrait à l'avenir pouvoir se faire au niveau des études primaires et permettre ainsi un enseignement homogène reprenant des cours généraux d'abord,médicaux ensuite et spécialisé en dernière année.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

6.2.1. PROGRAMME D'ACTION

Les prévisions énumérées ci-après sont basées sur les objectifs et les programmes exposés ci-dessus (cfr. 6.2.0.) en matière de médecine curative. Ces prévisions sont groupées selon trois degrés de priorité.

6.2.1.0. PREMIERE PRIORITE

6.2.1.0.0. Remise en état des hôpitaux existants

Le montant estimatif des crédits nécessaires pour le remise en état des hôpitaux existants est de 6.700.000 frs.

D'autre part, le montant annuel moyen qu'il y aurait lieu de prévoir pour permettre d'assurer l'entretien adéquat des hôpitaux existants est évalué à 3.000.000 frs.

6.2.1.0.1. Modernisation et aménagement de l'hôpital de Ngozi

Les crédits nécessaires pour permettre la construction d'un pavillon buanderie-cuisine-réfectoire, l'installation d'un château d'eau et celle d'une centrale électrique (groupe électrogène) sont estimés à 4.000.000 frs.

6.2.1.0.2. Modernisation et construction de petites maternités en annexe aux hôpitaux de Bururi, Ruyigi et Muramvya.

Les travaux nécessaires, qui comporteraient, pour chacun de ces hôpitaux, la construction d'une petite maternité de 30 à 35 lits, d'un pavillon d'hospitalisation de 25 lits et d'un pavillon commun buanderie-cuisine-réfectoire, et l'installation d'une centrale électrique (groupe électrogène), sont estimés à 8.000.000 frs par complexe, soit 24.000.000 frs au total.

6.2.1.0.3. Aménagement de l'hôpital de Muhinga

Cet aménagement, comportant l'installation d'un château d'eau et d'une centrale électrique (groupe électrogène) est estimé à 1.250.000 frs.

6.2.1.0.4. Construction d'un animalier en annexe au laboratoire FOREAMI

Coût estimatif : 10.000.000 frs.

6.2.1.0.5. Achat de matériel de transport

Le matériel de transport considéré comme un minimum indispensable devrait comporter : 1 camion, 4 camionnettes et 20 ambulances

Coût estimatif : 11.200.000 frs.

6.2.1.1.0. Construction de 2 pavillons de 10 chambres à la Clinique Prince Rwagasore et aménagement du pavillon opératoire

Coût estimatif : 5.000.000 frs.

Tight binding, text missing in gutter of book.

2.1.1.1. Construction de 9 pavillons d'hospitalisation de 25 lits chacun, en annexe aux hôpitaux de l'intérieur

Coût estimatif : 18.000.000 frs.

2.1.1.2. Construction de petites maternités en annexe aux hôpitaux de Cibitoke, Rutana et Kayanza

Coût estimatif : 15.000.000 frs.

2.1.1.3. Construction d'un pavillon opératoire équipé à l'hôpital Prince Régent, avec appareil de radiographie muni d'un amplificateur de brillance

Coût estimatif : 6.000.000 frs

2.1.1.4. Construction d'un pavillon de travail à l'hôpital Prince Régent pour la médecine interne avec appareil de radio pour radios osseuses

Coût estimatif : 3.000.000 frs.

2.1.1.5. Construction de 4 pavillons d'hospitalisation de 25 lits chacun au sanatorium de Kibumbu

Coût estimatif : 8.000.000 frs.

2.1.1.6. Construction d'une morgue et d'une salle d'autopsie à l'hôpital Prince Régent.

Coût estimatif : 2.500.000 frs.

2.1.1.7. Achat de 3 appareils de radiographie, dont 1 pour la Clinique Prince Rwagasore, 1 pour l'hôpital de Rwibaga et 1 pour le sanatorium de Kibumbu (appareil de 500 mille ampères et d'une caméra ODELCA de 100 mm).

Coût estimatif : 4.500.000 frs.

2.1.1.8. Achat de matériel d'urgence pour le Ministère de la Santé Publique

Coût estimatif : 800.000 frs.

6.2.1.2. TROISIEME PRIORITE

Il s'agit des autres constructions à prévoir dans le re d'une couverture complète du pays par des formations médicales fixes.

2.1.2.0. Construction d'une maternité de 150 lits à Bujumbura

Coût estimatif : 20.000.000 frs.

2.1.2.1. Construction d'un centre pédiatrique de 250 lits à Bujumbura

Coût estimatif : 30.000.000 frs.

...../.....

Tight binding, text missing in gutter of book.

2.1.2.2. Construction d'une maison de santé

Coût estimatif : 45.000.000 frs

2.1.2.3. Construction d'un bâtiment pour le Service d'Hygiène à Bujumbura

Coût estimatif : 15.000.000 frs.

2.1.2.4. Construction de 5 nouveaux hôpitaux ruraux respectivement à Kirundo, Makamba, Cankuzo, Rumonge et Kamenge.

Coût estimatif : 150.000.000 frs, se répartissent comme

it :

hôpital de 150 lits à Kirundo	:	30.000.000 frs
hôpital de 100 lits à Makamba	:	25.000.000 frs
hôpital de 100 lits à Cankuzo	:	25.000.000 frs
hôpital de 100 lits à Rumonge	:	25.000.000 frs
hôpital de 250 lits à Kamenge	:	45.000.000 frs

x

x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

3. SECTION 3 : RECAPITULATION

6.3.0. DEPENSES D'INVESTISSEMENTS

Les dépenses d'investissements prévues dans le cadre du programme quinquennal en matière de médecine préventive se récapitulent comme suit :

Lutte contre le typhus (cfr.6.1.1.0.0./b)	10.000.000 frs
Lutte contre la bilharziose (cfr. 6.1.1.0.1/b)	11.000.000 frs
Centres de santé (cfr. 6.1.1.1.)	25.000.000 frs
	46.000.000 frs

Quant aux dépenses d'investissements en matière de médecine curative, elles représentent les montants estimatifs ci-après :

Programme de première priorité (cfr. 6.2.1.0.)	57.150.000 frs
" " deuxième " (cfr. 6.2.1.1.)	62.800.000 frs
" " troisième " (cfr.6.2.1.2.)	260.000.000 frs
	379.950.000 frs

Aux deux catégories de dépenses d'investissements ci-dessus, il y a lieu d'ajouter celles relatives à la formation du personnel sanitaire, qui comportent (cfr. 6.2.0.1.1.):

- Construction d'une école d'auxiliaires-infirmiers à Bujumbura		
- construc.de trois classes	15.500.000 frs	
- construc. d'un internant	3.500.000 frs	
- " de 2 habitations pour surveillants	1.700.000 frs	
- équipement	500.000 frs	7.200.000 frs
- Construction et équipement d'une maison d'habitation pour les R.R. Soeurs à Gitega		1.580.000 frs
		8.780.000 frs

Le total des dépenses d'investissements prévues dans le domaine de la santé publique s'établit donc comme suit :

- Médecine préventive :	46.000.000 frs
- Médecine curative :	379.950.000 frs
- Formation personnel sanitaire:	8.780.000 frs
	434.730.000 frs

6.3.1. DEPENSES RECURRENTES

Les charges récurrentes supplémentaires découlant de la réalisation du programme prévu en matière de médecine préventive représentent les montants suivants, à la fin de la période quinquennale envisagée:

..../....

Tight binding, text missing in gutter

Tight binding, text missing in gutter of book.

- Lutte contre la variole (cfr. 6.1.1.0.0/a)	2.180.000 frs/an
- " " le typhus (cfr.6.1.1.0.0/b)	1.500.000 frs/an
- " " la tuberculose (cfr. 6.1.1.0.1/a)	1.000.000 frs/an
- " " la bilharziose (cfr. 6.1.1.0.1/b)	3.700.000 frs/an
- Centres de santé (cfr. 6.1.1.1.)	

Les dépenses récurrentes supplémentaires seraient de 1 million de frs la première année, puis augmenteraient de 1 million de frs par an, pour atteindre, à partir de la cinquième année : 5.000.000 frs/an

- Assainissement du milieu (aménagement de points d'eau (cfr. 6.1.1.2.)	1.500.000 frs/an
	14.880.000 frs/an

En ce qui concerne la médecine curative, les dépenses récurrentes supplémentaires devraient notamment porter sur les crédits permettant d'assurer l'entretien adéquat des hôpitaux existants, soit 3.000.000 frs par an.

Il y a lieu d'ajouter que la réalisation de l'accroissement progressif des effectifs de personnel médical et para-médical (cfr. 6.2.0.1.0.) entrainerait les charges récurrentes supplémentaires suivantes :

+ 45 médecins	: 300.000 x 45	= 13.500.000 frs/an
+ 41 infirmiers:	72.000 x 41	= 2.952.000 frs/an
+ 65 auxiliaires:	36.000 x 65	= 2.340.000 frs/an
		18.792.000 frs/an

Quant aux dépenses récurrentes supplémentaires annuelles à prévoir dans le domaine de la formation du personnel sanitaire, elles sont détaillées ci-après :

Ecole d'auxiliaires-infirmiers (nouvelle) à Bujumbura

- Entretien constructions et équipements	: 79.200	
- Entretien 45 élèves	:765.000	
- fournitures	:135.000	
- 2 professeurs médecins	:600.000	
- 2 autres professeurs	:190.000	
- 1 secrétaire	: 44.000	
- 5 unités de personnel sous contrat	: 80.400	
- 2 surveillants	: 88.000	
	---------	1.981.600 frs

Ecole d'infirmiers à Gitega

- entretien nouvelle maison et équipement	16.000	
- entretien 20 élèves supplémentaires	210.000	
- fournitures	60.000	
- personnel sous contrat	57.800	
	---------	343.800 frs

Ecole d'auxiliares infirmiers à Ngozi

- 1 professeur médecin	300.000	
- 1 secrétaire	44.000	
- personnel sous contrat	40.300	
	---------	384.300 frs
		2.709.700 frs

Tight binding, text missing in gutter of book.

Enfin, dans l'hypothèse où le programme de constructions prévues dans le cadre d'une couverture complète du pays par des formations médicales fixes (cfr. 6.2.1.2.4.) serait réalisé entièrement au cours de la période quinquennale considérée, il en résulterait, en ce qui concerne les formations nouvelles envisagées, des charges récurrentes supplémentaires dont l'ordre de grandeur approximatif est indiqué ci-après :

1 maternité de 150 lits à Bujumbura	± 3.000.000 frs/an
1 centre pédiatrique de 250 lits à Bujumbura	± 5.000.000 frs/an
1 maison de santé de 300 lits à Bujumbura	± 5.000.000 frs/an
4 hôpitaux ruraux de 100 à 150 lits 4 x 3.000.000 =	±12.000.000 frs/an
1 hôpital de 250 lits à Rumonge	± 5.000.000 frs/an
	+ 30.000.000 frs /an

Au total, la réalisation intégrale du programme ci-dessus de développement en matière de santé publique représenterait, à partir de la dernière année de la période quinquennale, les dépenses récurrentes supplémentaires annuelles suivantes :

Dép.récurr.supplém. en matière de	
- médecine préventive	14.880.000 frs/an
- médecine curative	18.792.000 frs/an
- formation de personnel sanitaire	2.709.700 frs/an
	36.381.700 frs/an
Dép.récurrentes supplémentaires résultant de la création de nouvelles formations médicales fixes	30.000.000 frs/an
	66.381.700 frs/an

Etant donné, que, pour l'année de référence 1966, les crédits engagés sur le budget ordinaire pour le Ministère de la Santé Publique ont atteint 121.324.000 frs, (ce qui représente à peine 8% de l'ensemble du B.O. 1966), en tenant compte des prévisions de charges récurrentes supplémentaires ci-dessus, le budget ordinaire s'élèverait, à la fin de la période quinquennale considérée, à quelque 188 millions de frs, soit un accroissement de l'ordre de 55% par rapport à 1966.

Il y a lieu de souligner que les dépenses globales de fonctionnement consacrées à la santé publique devraient progressivement retrouver au moins la proportion qu'elles représentaient par rapport à l'ensemble du budget des dépenses ordinaires en 1962, soit au minimum 12%.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

CHAPITRE VII

DEVELOPPEMENT DE

L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

Tight binding, text missing in gutter of book

CHAPITRE VII

DEVELOPPEMENT DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

7.0. INTRODUCTION

Le problème de l'eau est d'importance fondamentale dans un pays tel que le Burundi, caractérisé par une pluviosité irrégulière, par une tendance générale à l'assèchement et par une érosion intense et destructive.

A cet égard, les principaux objectifs à atteindre, tels que les énonçait le plan décennal 1952-1961 de développement économique et social du Burundi et du Rwanda, peuvent se résumer comme suit :

- connaissance des caractéristiques écologiques et du cycle hydrologique, afin d'augmenter l'infiltration,
- étude de l'hydrologie en vue de tirer parti des nappes aquifères et d'assurer leur préservation et leur renforcement,
- équipement en eau potable des agglomérations,
- amélioration des conditions de prélèvement d'eau en milieu rural,
- approvisionnement en eau des régions qui en sont totalement ou partiellement dépourvues afin d'en permettre la réoccupation humaine et d'amender les conditions d'abreuvage du bétail,
- assèchement des marais de manière à favoriser le renforcement des nappes aquifères et à accroitre ainsi les superficies cultivables,
- accroissement des superficies cultivables par irrigation,
- lutte organisée et généralisée contre l'assèchement.

Le présent chapitre est limité au programme prévu, dans le cadre du plan quinquennal 1968-72, en matière d'amélioration de l'alimentation en eau potable des populations par captation et par adductions .

Les réalisations prévues dans ce domaine constituent le prolongement de l'important programme exécuté sous l'égide du plan quinquennal 1952-61 du Burundi et du Rwanda et poursuivi au cours des années écoulées depuis l'accession du Burundi à l'indépendance, avec le concours du "Fonds du Bien-Etre" (F.B.I.), puis de l'"Association Internationale de Développement Rural Outre-Mer" (A.I.D.R.).

La teneur de ce chapitre a été élaborée par le Service d'Hydraulique Rurale de l'A.I.D.R.

Il est à noter que l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable de Bujumbura fait l'objet d'un projet de grande envergure dont la réalisation est financée à l'aide d'un prêt de la Banque Mondiale (B.I.R.D.).

Tight binding, text missing in gutter of book.

7.1. SECTION 1 : SITUATION ACTUELLE

7.1.0. SITUATION DES ADDUCTIONS AU 31.12.1967

Localisation	Mode d'adduction
1. NGOZI	pompage
2. IBUYE	pompage
3. BUSIGA	pompage
4. KAYANZA	gravité
5. KATARA	pompage
6. MUSEMA	pompage
7. RUBURA	pompage
8. MUSENYI	pompage
9. KIRUNDO	pompage
19. bis KANYINYA	pompage
10. MUYINGA	pompage
11. KISANZE	pompage
12. RUGARI	pompage
13. BUHIGA	pompage
14. KARUZI	gravité
15. KIBUYE	pompage
16. MUYAGA	gravité
16 bis. CANKUZO	gravité
17. MURORE	pompage
18. MATANA	pompage
19. BURURI	gravité
20. RUTOVU	gravité
21. MAKAMBA	gravité
22. BUKEYE	gravité
23. MURAMVYA	gravité
24. KIGANDA	gravité
25. KIVIMBA	pompage
26. KIHETA	gravité
27. RUSHUBI	gravité
28. RWIBAGA	pompage
28 bis. IJENDA	gravité
29. MUGERA (GITEGA)	gravité

7.1.0.1. ADDUCTIONS REALISEES ENTRE LE 1.7.1962 et LE 31.12.1967.

Localisation	Mode d'adduction
1 bis. extension RRPP Salésiens (NGOZI)	gravité
12 bis. extension KINAZI	gravité
30. RUZIZI A1	gravité
31. RUZIZI A2	gravité
32. RUZIZI B1	gravité
Ces trois adductions 30-31-32 sont appellées "Grandes adductions de la plaine de la RUZIZI"	
33. MUSIGATI	gravité
34. MAKEBUKO	gravité
35. RUYIGI	gravité
36. RUSENGO	gravité
37. MUTUMBA	gravité
38. NYANKANDA	gravité
38 bis. KAYONGOZI	gravité
39. KIGAMBA	gravité
40. MURAMBA	pompage

Tight binding, text missing in gutter of book

41. MUGERA 1		gravité
42. MUGERA 2		gravité
43. adduction KIBUNGO		gravité
44. adduction WANGERA (1è.partie)		gravité
45. adduction GITEGA (pour le compte de la REGIDESO)	pompage	

7.1.0.2. ADDUCTIONS EN COURS DE REALISATION AU 31.12.1967

Localisation	Mode d'adduction
46. adduction NYABIKERE	gravité
47. adduction RUMONGE	gravité
48. adduction RUTANA	gravité
49. adduction BUBANZA	gravité
50. adduction RWEGURA	pompage
51. adduction RUKAGU	gravité
52. adduction MURAGO (A.S.B.68)	gravité
53. adduction KILEMBA (A.S.B.68) MUZENGA BUTA	gravité

7.1.1. ENTRETIEN DES ADDUCTIONS

7.1.1.0. GENERALITES

L'entretien des adductions existantes remises au Gouvernement est assuré par l'A.I.D.R. conformément à une convention signée entre le F.B.I. (FONDS DU BIEN-ETRE INDIGENE) et le Gouvernement du BURUNDI. A la création de l'A.I.D.R. (1965),un avenant à la convention précitée a été signé ,l'A.I.D.R. se substituant au F.B.I.

L'entretien général sur compte du Gouvernement du BURUNDI porte sur les adductions reprises aux 7.1.0.1. et 7.1.0.2., sauf les adductions 38 bis,39,40,41 et 42 qui sont encore en 1967 à charge des crédits du H.C.R.(Haut Commissariat aux Réfugiés),mais dont la reprise doit être envisagée d'urgence par le Gouvernement.

Pour l'année 1968,le coût de cet entretien (main d'oeuvre internationale,nationale,transport,pièces de rechanges pour moteurs pompes et multiplicateurs,remplacement des vannes et robinets,chaux et divers) peut être estimé à un montant voisin de 10.000.000 Frs Bu.

7.1.1.1. CONSOMMATION D'EAU

Dans la plupart des adductions,l'on constate une consommation exagérée de la part des utilisateurs,ce qui est dû une raison très importante : la gratuité de l'eau.

C'est ainsi que l'on doit très souvent remplacer des vannes,robinets(cassés par manque de soins),des tuyaux(percés volontairement),etc.

Ces réparations sont très onéreuses,car elles occasionnent des déplacements spéciaux au personnel chargé de l'entretien.

Tight binding, text missing in gutter of book.

7.1.1.2. ABUS D'UTILISATION

Dans certains cas,l'eau potable est utilisée à 'irrigation des champs (bris des tuyaux) ou à l'arrosage des jardins. orsque la quantité d'eau est suffisante,l'arrosage n'est pas punissable, ais lorsque les débits sont faibles,les conséquences pour la population euvent être très grandes.(Il a même été relevé un cas où la population uti- ise occasionnellement la chambre de départ comme "bac à lessive').

Une campagne intensive est mênée pour que les aptages ne soient plus occupés par des cultures ni traversés par les bé- ail.

7.1.1.3. RESPONSABILITE DES POUVOIRS LOCAUX

Il est à souligner que les adductions d'eau entre- enues par l'A.I.D.R. appartiennent au Gouvernement,ce qui implique la res- nsabilité des autorités locales.

Or,il s'avère que cette situation n'est pas toujours omprise comme il le faudrait,étant donné qu'il s'agit de protéger un capi- al appartenant à l'Etat et dont l'entretien est finalement à charge de la ommunauté. Aussi importe-t-il que soient rendues plus effectives et plus fficaces les interventions des autorités locales dans ce domaine auprès de urs administrés,notamment dans les cas de bris volontaires,de déprédations ux réservoirs,de culture dans les captages,etc.

7.1.1.4. FONTAINIERS

Indépendamment de la question des sources,dont il est fait mention plus loin,il y a lieu d'attirer l'attention sur le fait ue les fontainiers,en tant qu'agents du gouvernement,ont l'obligation,de ar leur formation et leur emploi,d'informer la population et de lui appren- re l'utilisation rationnelle de l'eau.L'efficacitéinsuffisante qui est onstatée dans ce domaine est partiellement imputée au manque d'outillage t de matériel nécessaires.Etant donné l'importance du rôle qu'ont à remplir cet égard les fontainiers d'arrondissement,il s'avère indispensable que es mesures voulues soient prises en vue d'accroitre leur efficience.

7.1.1.5. COUT

Même réduit à l'indispensable,le montant annuel, ui était jusqu'ici de l'ordre de 10 millions de F.Bu,passera vraisemblable- ent à quelque 13.500.000 Frs Bu à partir de la reprise,par le Gouvernement, es adductions en cours à fin 1967.

7.1.1.6. VETUSTE

La majorité des adductions importantes datent de 953 à 1957;elles ont donc de 11 à 15 ans.

Elles ont été prévues initialement pour répondre à n accroissement normal des besoins pour 10 ans.

Les déprédations,le chaulage irrégulier(eau acide, uyaux acier,cas des adductions d'avant 1962) et l'âge font que ces adduc- ions deviennent plus coûteuses à entretenir et que l'on doit envisager leur complète remise en état.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

7.2. SECTION 2. PROGRAMME QUINQUENNAL

7.2.1. ADDUCTIONS

7.2.1.0. ADDUCTIONS A REALISER EN 1968

Il s'agit des adductions suivantes, dont le financement est dès à présent assuré :

Localisation	Mode d'adduction
13 bis. extension BUHIGA (A.S.B.68)	gravité
20 bis. extension RUTOVU	gravité
20 ter. adduction MUZENGA II	
45 bis. adduction WANGERA (2è.partie)	gravité
48 bis. extension RUTANA (A.S.B.68)	gravité
54. 2è. adduction MUYINGA lè. partie (A.S.B.68)	pompage
55. 2è. adduction (NGOZI ASB.68)	pompage
56. 2è. adduction MURAMBA	gravité
57. adduction de NYABIBUYE	gravité
58. adduction de KIGARIKA	gravité
59. adduction de BIYORWA	gravité
60. adduction de KINYINYA	pompage
61. adduction de KITONGO	gravité

7.2.1.1. ADDUCTIONS A REALISER EN 1969

Les adductions suivantes ont déjà reçu l'avis favorable du Gouvernement et leur financement peut dès à présent être escompté :

Localisation
62. adduction de KIVOGA
63. adduction de KISHUBI
64. adduction de TORA
65. adduction de KUNTEGA
66. adduction de RUBANGA

7.2.1.2. ADDUCTIONS A PREVOIR EN 1970-71-72

Les prévisions d'adductions ci-après, qui seraient à réaliser en 1970-71-72, ont fait l'objet de demandes émanant de diverses sources : gouverneurs de provinces, arrondissements, communes, chefs de secteurs missions, etc.

Localisation	Mode d'adduction
47 bis. adduction RUMONGE	gravité
67. adduction NYANZA-LAC	gravité
68. adduction MABANDA	
69. adduction MINAGO	gravité
70. adduction RUMEZA	pompage
71. adduction KUMUHWEZA	pompage
72. adduction BUKIRASAZI	gravité
73. adduction SHOMBO	gravité
74. adduction KIRYAMA	gravité
75. adduction NYABIRABA	gravité
76. adduction MBOGORA	gravité

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

Localisation		Mode d'adduction
77. adduction MWARO		
78. adduction NYABIHANGA		
89. adduction MUBIMBI		gravité
80. adduction RUZIZI B2		gravité
81. adduction KIHANGA		gravité
82. adduction MPANDA		gravité
83. adduction BUGANDA		gravité
84. adduction RUGOMBO		gravité
85. adduction MABAYI		gravité
86. adduction BUGARAMA	pompage	
87. adduction BURANIRO		
88. adduction REMERA		gravité
89. adduction RUKIGA		gravité
90. adduction MUNANIRA		
91. adduction GISHYE		
92. adduction RUGANZA		
93. adduction DJENE		
94. adduction MUHANGA		
95. adduction NYAMULENZA		
96. adduction MUTAHO		
97. adduction BUKEMBA		
98. adduction RUSENGO (MUYINGA)		gravité
99. adduction GASHOHO		gravité
100. adduction MUREHE		
101. adduction VUMBI RUKURA		
102. adduction MURORE (MUKENKE)	pompage	
103. adduction MUKENKE	pompage	
104. adduction KITERANIYI	pompage	

La plupart des adductions prévues ci-dessus devront pouvoir s'effectuer pour un coût moyen de l'ordre de 1.500.000 Frs Bu.
soit 5 Kms. x 300.000 frs Bu = 1.500.000 Frs Bu
Ce prix comprend : les études,
la main d'oeuvre internationale
et nationale,
les transports
les matériaux (tubes,ciment),
mais il tient compte de la participation des populations
pour les terrains,les tranchées,le sable,les pierres,
le gravier et les indemnités aux cultures.

Soit 38 adductions x 1.500.000 = 57.000.000 Frs Bu.

A ce montant,il y a lieu d'ajouter celui nécessaire pour les 3 adductions ci-après,constituant des cas spéciaux.

- adduction de RUMONGE	10.000.000	
- adduction RUZIZI B2	10.000.000	
- adduction NYANZA-LAC	20.000.000	40.000.000 Frs Bu

Soit une prévision globale d'investissements
de : 97.000.000 Frs Bu.
pour la réalisation du programme d'adductions prévues en 1970-71-72.

Les dépenses récurrentes d'entretien et de maintien en parfait état de fonctionnement peuvent être estimées à environ 30 millions de Frs Bu par an. De ce montant,il y a lieu de défalquer les versements qui représenteront une rentrée nette de l'ordre de 30%,soit environ 9 millions Frs Bu,ce qui exigerait une participation gouvernementale d'environ le double de ce qu'elle est en 1968,soit de quelque 21 millions Frs Bu en 1973,contre 10 millions Frs Bu en 1968,(cfr. 7.2.3. ci-après).

.../...

Tight binding, text missing in gutter of book.

7.2.1.3. ANCIENNES ADDUCTIONS A REVOIR

C'est pratiquement le cas des 20 adductions réalisées avant le 1.7.1962.

Les dépenses d'investissements nécessaires peuvent être sommairement estimées comme suit :

a) stations de pompage

- remplacement du groupe moto-pompe :
  en moyenne : 350.000 Frs Bu
  soit 18 stations x 350.000 = 6.300.000 Frs Bu
- révision des installations et modifications
  18 stations x 200.000 = 3.600.000 Frs Bu

b) adductions gravitaires

- révision des installations et modifications
  14 adductions x 200.000 = 2.800.000 Frs Bu

12.700.000 Frs Bu.

c) pour l'ensemble des autres adductions terminées, un crédit de 2 millions Frs Bu étalé sur 5 ans est à prévoir : 2.000.000 Frs Bu

14.700.000 Frs Bu.

7.2.2. SOURCES

Les populations sont alimentées en eau potable, d'une part par les adductions, mais d'autre part, grâce aux 10.000 sources captées par le F.B.I. sur les collines.

Cette campagne a eu des effets extrêmement bénéfiques sur la santé publique. Malheureusement faute de crédits, les fontainiers communaux d'arrondissements et provinciaux sont actuellement quelque peu délaissés, certains ayant été licenciés et d'autres ayant été affectés ailleurs.

Dans le cadre de développement du pays, il peut parfois être aussi intéressant et beaucoup moins coûteux d'envisager le captage des petites sources dans leur site, plutôt que de réaliser une grande adduction d'eau. Cependant il importe de ne pas perdre de vue qu'il faut malgré tout entretenir, qu'il s'agisse de grandes sources pour les adductions ou de petites pour la population voisine.

Sur base de l'expérience du Service d'Hydraulique Rurale, l'on peut estimer à 3.000 le nombre de sources encore en bon état et bien entretenues par les diverses communes.

La révision et la remise en état des 7.000 autres coûteraient environ 2.000 Frs Bu/source, soit en tout 14.000.000 Frs Bu.

Le captage de nouvelles sources suivant le procédé F.B.I., reviendrait au prix unitaire de 7.000 Frs Bu., dans le cadre d'un programme général.

..../....

Tight binding, text missing in gutter of book.

7.2.3. ENTRETIEN

Des solutions doivent être trouvées pour que l'entretien s adductions d'eau ne devienne pas une charge trop lourde pour les fi-nces publiques.

Dans le sens des voeux du Gouvernement à cet égard,il parait indispensable de créer une "Société Burundaise de Distribution eau" du type public ou semi-public,disposant de moyens pour remédier aux us constatés.

Une telle Société s'occuperait tout spécialement,dans premier stade,de la partie comptable et administrative (relevés des pteurs,établissement et encaissement des factures,paiement des salaires des achats) et,dans un deuxième stade,de la partie technique. Une nouvel-convention serait à établir et les modalités d'exécution seraient ensui-définies.

Avec les facturations de consommations (et pour autant l'organisation de la Société soit au point et sévère en ce qui concerne paiements) une diminution des frais d'entretien et d'utilisation devrait résulter (co-responsabilité des autorités,moins d'heures de pompage,de ts,de vols,de déprédations volontaires).

En tenant compte des consommations théoriques actuelles, en valorisant à 10 Frs le m3,on arriverait à équilibrer les dépenses et recettes.

Cependant,on ne peut perdre de vue que la mise en route un service de perception et donc de toute une administration viendra effec-vement en déduction des recettes escomptées.

D'autre part,il y a lieu de tenir compte du fait qu'une rt importante des consommateurs sont des institutions médico-sociales et olaires,dont les dépenses sont au moins partiellement à charge des finances bliques.

Compte tenu de ces facteurs,il semble que l'on puisse aluer la récupération à charge de tiers consommateurs privés à quelque 30% coût total de l'entretien,soit actuellement environ 30 millions de Frs ,compte non tenu des frais de fonctionnement de la Société dont la créa-on est préconisée.

Quant aux consommateurs émargeant aux budgets officiels oit 70% environ),ce serait encore les finances publiques qui subiraient alement le coût des consommations,mais il y a tout lieu d'espérer que les stionnaires éviteraient les gaspillages dès le moment où les facturations raient exigées.

7.2.4. RECAPITULATION

Les dépenses d'investissements résultant du programme inquennal ci-dessus se récapitulent comme suit :

Nouvelles adductions 1970-71-72 (cfr.7.2.1.2.)	:	97.000.000 Frs Bu
Anciennes adductions à revoir (cfr.7.2.1.3.)	:	14.700.000 " "
Révision et remise en état de 7000 sources	:	14.000.000 " "
		125.700.000 Frs Bu

Quant aux dépenses d'entretien des adductions(cfr.7.2.3.), les sont estimées à 30.000.000 Frs Bu/an.

En ce qui concerne la main d'oeuvre spécialisée néces-
re à l'exécution et à l'entretien, le Service Hydrologique du F.B.I. et,
uis 1965, le Service d'Hydraulique Rurale de l'A.I.D.R. dispose d'une équi-
complète de spécialistes capables d'entretenir et de réaliser de nouvel-
adductions; cette équipe pourrait être renforcée par d'autres éléments
cela était nécessaire.

personnel actuellement en fonction au Burundi comprend :

Personnel expatrié :

1 ingénieur-directeur (itinérant en Afrique)
3 ingénieurs
1 topographe
3 chefs de chantier
2 mécaniciens

Personnel national

3 agents techniciens
8 stagiaires agents techniciens (entretien et réalisation)
1 stagiaire, actuellement en Allemagne (bourse d'étude)
2 topographes
3 topographes-adjoints
2 dessinateurs.

x
x x

Tight binding, text missing in gutter of book.

CHAPITRE VIII

DEVELOPPEMENT DE L'INFORMATION

CHAPITRE VIII
DEVELOPPEMENT DE L'INFORMATION

8.0. INTRODUCTION

Toute entreprise de développement social et économique à l'échelle d'une nation serait fatalement vouée à un échec s'il n'était pas tenu compte,au cours de son élaboration,d'une association massive des populations intéressées.

Pour rendre cette association effective,il convient donc à la fois d'éduquer et d'informer ces populations;le rôle de l'éducation et de l'information peut être considérable si l'une et l'autre sont exploitées judicieusement dans l'intérêt de ceux auxquels elles sont destinées.Mais pour éduquer et informer il faut avant tout communiquer.

La Radiodiffusion peut constituer ce moyen exceptionnel de communication entre les hommes et devenir,dans le cadre d'une campagne de développement,l'instrument indispensable à sa réalisation.

C'est à ce titre que le présent chapitre est consacré au développement de la radiodiffusion,vu son importance prédominante en tant que moyen d'information,dans l'optique de la réalisation du plan quinquennal de développement économique et social du Burundi.

x
x x

8.1. SECTION 1 - PROGRAMME QUINQUENNAL

Les moyens dont dispose la " Voix de la Révolution ", radiodiffusion nationale du Burundi,sont très limités. Depuis 1964,année où fut conclu un accord de coopération avec l'OCORA , la Radiodiffusion du Burundi a non seulement vu se renouveler une grande partie de ses installations basse-fréquence,mais a été dotée d'un équipement adéquat en matériel de production et d'émission qui lui a permis de fonctionner dans des conditions techniques à peu près normales pour 70 heures d'émission par semaine. Parallèlement,l'OCORA s'est chargé de la formation de quatre agents-cadres très spécialisés.

Mais pour que les résultats de cette assistance continuent d'être positifs,il convient de considérer maintenant,d'une façon plus large et à plus long terme,un plan rationnel de développement de la Radiodiffusion. En partant des bases d'un avant-projet élaboré à cet effet en 1966,on peut concevoir que,d'ici à cinq ans,la Voix de la Révolution pourra disposer de trois chaînes grâce à :

- une couverture nationale très confortable
- une couverture régionale pour la région de Bujumbura
- une couverture internationale qui lui permettra d'atteindre quelques heures par jour Kinshasa et Dar-Es-Salaam.

Pour ses liaisons intérieures,la Voix de la Révolution disposera d'un véhicule de reportage offert par la France qui,grâce à un dispositif d'émission-réception sur ondes métriques et décamétriques,lui permettra,lors des reportages effectués depuis n'importe quelle région du Burundi,d'être en relation constante avec les studios de la Radio à Bujumbura.

Tight binding, text missing in gutter of book.

L'OCORA continuera, dans la mesure de ses possibilités, à former les agents-cadres tandis que, si le projet de centre de formation professionnelle envisagé en cours d'année se concrétisait, un nombre suffisant d'agents de collaboration et d'exécution pourraient être formés à Bujumbura.

Enfin, il est prévu que le volume hebdomadaire atteigne bientôt un minimum de 90 heures. La production de ces émissions, dont la plupart revêtiront un caractère de plus en plus national grâce à la participation des provinces, nécessitera alors la construction d'un centre de production fonctionnel plus connu sous le nom de Maison de la Radio.

8.1.0. PRODUCTION

8.1.0.0. Radiodiffusion et éducation

La Voix de la Révolution continuera, tout en améliorant le contenu de ses émissions, à s'acquitter de sa triple tâche: informer, éduquer et distraire. Elle mettra aussi à la disposition des départements intéressés le moyen immense de communication qu'elle constitue, pour la mise en oeuvre de campagnes de Radio Educative.

Elle assurera alors un rôle de coordination, de conception et de contrôle. C'est la raison pour laquelle il n'a pas été prévu, dans ce plan, de financement spécial, le soin étant laissé aux différents organismes utilisateurs de prévoir leurs actions dans le temps et d'en évaluer la dépense.

8.1.0.1. Extension en faveur des provinces

Il convient également d'envisager une action concrète en faveur des diverses régions du Burundi souvent défavorisées en raison des difficultés de communication avec la capitale.

Le premier objectif à atteindre consisterait à former à Bujumbura des correspondants choisis parmi des fonctionnaires locaux, d'abord pour chaque province, puis pour chaque arrondissement. Le projet d'installation d'un réseau téléphonique par voie hertzienne devrait permettre à chaque correspondant d'entrer en communication quotidienne avec les studio de Bujumbura. Ces correspondants seraient chargés de transmettre des nouvelles de leur région dans le but de donner davantage de "vie nationale" au Journal Parlé et à de nombreuses émissions.

Toujours dans le cadre de ce plan de développement, une vaste opération "écoute collective" devrait également être mise sur pied au bénéfice des provinces. Elle consisterait à installer sur les lieux de réunion ou de concentration de population les plus importants, et sous la surveillance de responsables qualifiés, un poste de réception avec amplification calé sur la fréquence de la Voix de la Révolution.

8.1.0.2. Conseil supérieur des programmes

Afin d'orienter au maximum les programmes de la Voix de la Révolution vers un but à la fois éducatif et "informatif", un projet d'ordonnance, portant création d'un Conseil Supérieur des Programmes, a été préparé. Ce conseil a pour but d'associer une large représentation des pouvoirs publics et les représentants des auditeurs pour leur permettre de donner un avis sur le plan des programmes proposés par la Direction de la Radiodiffusion.

Tight binding, text missing in gutter of book.

8.1.0.3. Organisation future de la "Voix de la Révolution

Un projet de décret créant organisation et fonctionnement de la Radiodiffusion,assorti d'un statut du personnel tenant compte de la règlementation en vigueur dans la Fonction Publique du Burundi,va être soumis à l'approbation des autorités.

Ce projet de décret prévoit que la Radiodiffusion,service d'intérêt public,sera dotée d'un budget annexe lui permettant une exploitation relativement souple soumise à un contrôle tout aussi rigoureux des services financiers.

Le projet de statut des agents de la Radio préconise une classification fonctionnelle des agents selon leurs spécialités.

8.1.0.4. Maison de la Radio

Un projet de construction de la maison de la Radio à Bujumbura vient d'etre établi. Il prévoit la construction d'un immeuble de bureaux sur deux niveaux,d'une superficie de 902 m2,pouvant recevoir 100 agents,et d'un bloc technique de 325 m2 comprenant 4 studios et 3 cabines techniques.

Il paraît inutile de rappeler ici l'état de délabrement de l'actuelle station de Radiodiffusion et les conditions difficiles dans lesquelles y travaillent les agents. Si les moyens financiers permettent rapidement la construction de cet immeuble,il pourrait être envisagé de demander au Gouvernement français de fournir le complément de matériel technique qui équiperait les installations basse-fréquence. Une estimation de la construction et de l'équipement secondaire est jointe en annexe.

Il est prévu,enfin,que l'actuel bâtiment de la Radio soit affecté au Centre de formation professionnelle pour lequel un projet a également été élaboré.

.1.0.5. Formation professionnelle

La Voix de la Révolution manque incontestablement de personnel qualifié.Les agents formés par l'OCORA ou la R.T.B.demeurent encore insuffisants.C'est pourquoi la Direction de la Radiodiffusion envisage d'établir un plan de formation sur cinq ans,en cadres spécialisés, agents de collaboration et d'exécution. Un projet de création d'un centre de formation professionnelle a été conçu à cet effet. Il prévoit des séries de cycles de formation sur place grâce au concours des experts de l'OCORA, aux possibilités d'accès pour les stagiaires à certains cours de l'Ecole Nationale d'Administration et à l'enseignement audiovisuel du Centre Culturel français.

Ces stagiaires percevraient une bourse d'études du Gouvernement qui leur permettrait de suivre une formation à plein temps.Un projet de budget pour la première année a été établi à cet effet.

Cette formation s'adressant plus spécialement aux animateurs et journalistes,un projet de plusieurs cycles de formation,et surtout de perfectionnement,devra également être mis sur pied en faveur des techniciens pour les années à venir.

Tight binding, text missing in gutter of book.

8.1.1. EMISSION

8.1.1.0. Equipement

La Voix de la Révolution dispose actuellement d'un émetteur de 10 KW O.C. et d'un émetteur de 1 KW O.M. Le Gouvernement français vient d'offrir au Burundi un émetteur d'une puissance de 25 KW. Cet émetteur va être mis en construction et sera livré et installé avec ses antennes. Les terrains nécessaires ont été acquis. L'addition du bâtiment qui abritera les nouvelles installations sera financée exceptionnellement par la France.

Enfin, dans le cadre du plan de Genève 1966, il pourrait être envisagé pour 1972 l'installation d'une station relais à Gitega équipée d'un émetteur 1 KW O.M.

Signalons également le projet de transfert du centre d'émission envisagé par le Ministère des Communications. Cette opération touche à la fois les Télécommunications, l'Aéronautique Civile et la Radiodiffusion. Un projet du budget a été élaboré à cet effet par les Télécommunications, d'un montant de 47.289.408 Frs BU. La part de la Radiodiffusion est de 20.207.598 Frs BU. Les prévisions en ce qui concerne la date de ce transfert n'ont pas encore été arrêtées.

Tableau nº 1

Plan de formation du personnel de la radiodiffusion nationale

Année	Formation locale	Formation extérieure	Divers
1968	Cycle de formation d'agents en place Journalistes : 6 Animateurs : 6	Animateur Journaliste (AP 2) : 1 Contrôleurs techniques (AT 2) : 2	
1969	Centre de formation : Journalistes : 6 Animateurs : 6	Animateur Journaliste Stage supérieur (AP 3) : 1	Discothécaire : 1 Documentaliste : 1
1970	Centre de formation : Journaliste : 3 Animateurs : 3 Régisseurs : 2 Techniciens : 4	Animateurs (AP 2) : 3 Journalistes Contrôleurs techniques (AT 2) : 3	Discothécaire : 1
1971	Centre de formation : Journalistes : 3 Animateurs : 3 Régisseurs : 2 Techniciens : 4	Technicien Stage supérieur (AT 3) : 1	Documentaliste : 1
1972	Centre de formation : Journalistes : 3 Animateurs : 3 Régisseurs : 2 Techniciens : 4	Stage supérieur Animateur (AP 3) : 1 Animateurs (AP 2) : 3 Journalistes Contrôleurs technique (AT 2) : 3	Discothécaire : 1

Tight binding, text missing in gutter of book.

8.1.2. RECEPTION

Il est impossible d'avoir la moindre idée sur le nombre postes récepteurs actuellement en service au Burundi.Il est certain que taux de réception y est très faible en raison des prix très élevés pra- qués pour la vente des récepteurs dans le commerce local.Il est donc ur- t d'étudier,parallèlement aux projets d'extension relatifs à la produc- n et à la diffusion des émissions,un plan de développement concernant réception.

Ce plan doit prévoir l'implantation locale d'une chaîne montage de récepteurs pouvant être vendus très bon marché,ainsi que chat d'un lot important de récepteurs (2.000 si possible) dont la répar- ion pourrait être envisagée,soit au profit des collectivités locales ctions du Parti,sections U.F.B.,etc...),soit sous forme de dons ou de s à distribuer à l'occasion de diverses manifestations,concours radio- iques,etc...(?)

x
x x x

SECTION 2 : COUT DU PROGRAMME

Le tableau nº 2 ci-après détaille,année par année,les visions de dépenses résultant de la réalisation du programme quinquennal question ci-dessus,tant en ce qui concerne les dépenses d'investisse- t que les dépenses supplémentaires de fonctionnement.

Les opérations prévues dans le tableau nº 2 sont exclusi- ant à charge de la " Voix de la Révolution". Le programme comportant ces rations tient largement compte de l'assistance extérieure et la partici- ion du Burundi a été calculée aussi modestement que possible.

Des données du tableau nº 2,il se dégage que les inves- sements prévus représentent un montant total de 45.725.125 Frs Bu . dépenses supplémentaires de fonctionnement atteindront,selon les prévi- ns, 16.900.000 Frs la dernière année de la période quinquennale,de telle te que le budget total de fonctionnement de la radiodiffusion nationale serait ainsi de quelque 10 millions de Frs en 1967 à 26.900.000 Frs 1972.

Le financement du centre d'émission envisagé par les Té- communications fera l'objet d'une demande globale de crédits à la fois r la Radiodiffusion,l'Aéronautique et les Télécommunications.

Les diverses campagnes d'éducation pouvant être envisa- s par certains départements devront être prévues budgétairement par les rvices intéressés.

x
x x

1) Un projet de chaîne de montage de postes récepteurs de radio sera incessamment réalisé,avec le concours d'une firme spécialisée installée au Burundi. Le projet en question vise au montage de postes de radio dans des conditions particulièrement économiques.Le programme prévu portera, pour débuter,sur la production de 1000 postes récepteurs par an, avec la perspective d'en arriver ensuite progressivement à une production annuelle de 3000 récepteurs.

Tableau nº 2

Prévisions de dépenses résultant du programme quinquennal de développement de la radiodiffusion

1 9 6 8

NATURE DES OPERATIONS	INVESTISSEMENTS		DEPENSES DE FONCTIONNEMENT SUPPLEMENTAIRES	
Emetteur 25 KW et entennes (1)			Prévisions pour essai et main-d'oeuvre :	260.000 Frs
Voiture de reportage (2)	Construction garage :	100.000.Frs:	Entretien-fonctionnement:	300.000 Frs
Maison de la Radio (3)	Construction :	19.205.000 Frs:		
	Equipement secondaire:	8.220.I25 Frs:		
Centre de formation (4)	Aménagement sommaire et matériel :	800.000 Frs:	Fonctionnement BOurses études (12 stagiaires) :	1.000.000 Frs
Equipement "Ecoutes collectives" (10 postes)	Matériel (1º tranche):	550.000 Frs:		
Equipement réception A.F.P.			Location vente (baie et téléscripteurs):	1.000.000 Frs
Achat récepteurs populaires	Première tranche (200 récept., :	400.000 Frs:		
	Total :	29.275.I25 Frs:	TOTAL :	2.660.000 Frs

(1) - Opération financée par la France : (960.000 Frs F.)
(2) - Opération financée par la France : (140.000 Frs F.)
(3) - Possibilité de demander le financement de l'équipement technique au gouvernement français
(4) - Un expert a été demandé à la France

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 2 (Suite 1)

Prévisions de dépenses résultant du programme quinquennal de développement de la radiodiffusion

1 9 6 9

NATURE DES OPERATIONS	INVESTISSEMENTS		DEPENSES DE FONCTIONNEMENT SUPPLEMENTAIRES	
Maison de la Radio	Equipement de bureau	1.500.000 Frs	Personnel Entretien Fonctionnement 3 chaînes	8.000.000 Frs
Emetteur 25 kW			Energie Entretien Maintenance	2.000.000 Frs
Formation correspondants provinces (10 stagiaires)	Matériel Documentation :	300.000 Frs	Frais divers Appointements stagiaires	300.000 Frs
Equipement "écoutes collectives" (30 postes)	Matériel(2º tranche)	1.650.000 Frs		
Centre de formation	Equipement complémentaire	400.000 Frs	Fonctionnement Professeurs Bourses d'études 12 stagiaires	2.000.000 Frs
Equipement réception A.F.P.			Location vente Baie et téléscripteur	1.000.000 Frs
Achat récepteurs populaires	2ème tranche 500 postes)	1.000.000 Frs		
	TOTAL :	4.850.000 Frs	TOTAL :	13.300.000 Frs

Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº (Suite 2)

Prévisions de dépenses résultant du programme quinquennal de développement de la radiodiffusion

1970

NATURE DES OPERATIONS	INVESTISSEMENTS		DEPENSES DE FONCTIONNEMENT SUPPLEMENTAIRES	
Maison de la Radio			Personnel Entretien Fonctionnement 3 chaînes	9.000.000 Frs
Emetteur 25 KW			Energie Entretien Maintenance	2.100.000 Frs
Formation correspondants arrondissements (10 stagiaires)	Matériel Documentation complémentaire	100.000 F.	Frais divers Appointements stagiaires	300.000 Frs
Equipement et mise en place correspondants (6provinces)	Matériel prise de son Divers	600.000 F.	Appointements complémentaires	350.000 Frs
Equipement "écoutes collectives" (30 postes)	Matériel (3ème tranche)	1.650.000 F.		
Centre de formation	Equipement complémentaire	200.000 F.	Fonctionnement Professeurs Bourses d'études (12 stagiaires)	2.000.000 Frs
Equipement réception A.F.P.			Location vente Baie et téléscripteur	1.000.000 Frs
Achat récepteurs populaires	3ème tranche (800)	1.600.000 F.		
	TOTAL	4.150.000 F.	TOTAL	14.750.000 Frs

Tight binding, text missing in gutter of book.

Prévisions de dépenses résultant du programme quinquennal de développement de la radiodiffusion

1971

NATURE DES OPERATIONS	INVESTISSEMENTS		DEPENSES DE FONCTIONNEMENT SUPPLEMENTAIRES	
Maison de la Radio			Personnel Entretien Fonctionnement 3 chaînes	10.000.000 Frs
Emetteur 25-KW			Energie Entretien Maintenance	2.200.000 Frs
Centre de formation	Renouvellement matériel et documentation	100.000 Frs	Fonctionnement Professeurs Bourses d'études 12 stagiaires	2.000.000 Frs
Formation correspondants arrondissements (10 stagiaires)	Matériel Documentation	100.000 Frs	Frais divers Appointements stagiaires	300.000 Frs
Equipement et mise en place correspondants 11 arrondissements	Matériel prise de son Divers	1.000.000 Frs	Appointements complémentaires	700.000 Frs
Equipement "écoutes collectives" (30 postes	Matériel 4ème tranche	1.650.000 Frs		
Achat récepteurs populaires	4ème tranche (500)	1.000.000 Frs		
	TOTAL :	3.850.000 Frs	TOTAL :	15.200.000 Frs

(Tight binding, text missing in gutter of book.

Tableau nº 2 (Suite 4)

Prévisions de dépenses résultant du programme quinquennal de développement de la radiodiffusion

1 9 7 2

NATURE DES OPERATIONS	INVESTISSEMENTS		DEPENSES DE FONCTIONNEMENT SUPPLEMENTAIRES	
ison de la Radio			Personnel, Entretien, Fonctionnement, 3 chaînes	11.000.000 Frs
etteur 25 KW			Energie, Entretien, Maintenance	2.200.000 Frs
ntre ie formation	Renouvellement matériel et documentation	100.000 Frs	Fonctionnement, Professeurs, Bourses d'études, 12 stagiaires	2.000.000Frs
uipement et mise en place rrespondants(12 arrondissements)	Matériel prise de son Divers	1.000.000 Frs	Appointements complémentaires	700.000 Frs
plantation d'une station relais Gitega etteur I KW OM	Emetteur Aménagement bâtiment Cabine et studio Récepteur	2.500.000 Frs	Fonctionnement lère année	1.000.000 Frs
	TOTAL :	3.600.000 Frs	TOTAL :	16.900.000 Frs
TOTAL GENERAL 1968 - 1972		45.725.I25		

Tight binding, text missing in gutter of book.